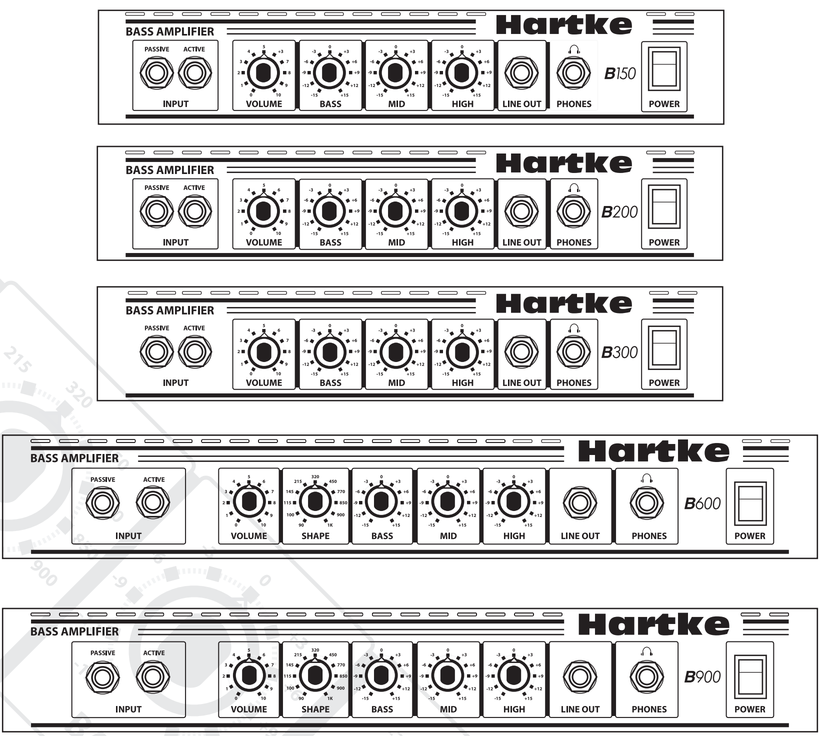
B SERIES

BASS COMBO



Hartke

WARNING
DO NOT EXPOSE THIS EQUIPMENT
TO RAIN OR MOISTURE
AVIS
RISQUE DE CHOC ELECTRONIQUE
NE PAS OUVRIR

CAUTION
FOR CONTINUED PROTECTION AGAINST RISK
OF FIRE, REPLACE ONLY WITH SAME TYPE FUSE
ATTENTION
UTILISER UN FUSIBLE DE
RECHANGE DE MÊME TYPE

CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN

WARNING: To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this unit to rain or moisture. To reduce the hazard of electrical shock, do not remove cover or back. No user serviceable parts inside. Please refer all servicing to qualified personnel.The lightning flash with an arrowhead symbol within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the products enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons. The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the product.

Important Safety Instructions

1. Please read all instructions before operating the unit.
2. Keep these instructions for future reference.
3. Please heed all safety warnings.
4. Follow manufacturers instructions.
5. Do not use this unit near water or moisture.
6. Clean only with a damp cloth.
7. Do not block any of the ventilation openings. Install in accordance with the manufacturers instructions.
8. Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
9. Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or third prong is provided for your safety. When the provided plug does not fit your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
10. Protect the power cord from being walked on and pinched particularly at plugs, convenience receptacles and at the point at which they exit from the unit.
11. Unplug this unit during lightning storms or when unused for long periods of time.
12. Refer all servicing to qualified personnel. Servicing is required when the unit has been damaged in any way, such as power supply cord or plug damage, or if liquid has been spilled or objects have fallen into the unit, the unit has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.

ATTENTION: Pour éviter tout risque d'électrocution ou d'incendie, ne pas exposer cet appareil à la pluie ou à l'humidité. Pour éviter tout risque d'électrocution, ne pas ôter le couvercle ou le dos du boîtier. Cet appareil ne contient aucune pièce remplaçable par l'utilisateur. Confiez toutes les réparations à un personnel qualifié. Le signe avec un éclair dans un triangle prévient l'utilisateur de la présence d'une tension dangereuse et non isolée dans l'appareil. Cette tension constitue un risque d'électrocution. Le signe avec un point d'exclamation dans un triangle prévient l'utilisateur d'instructions importantes relatives à l'utilisation et à la maintenance du produit.

Consignes de sécurité importantes

1. Veuillez lire toutes les instructions avant d'utiliser l'appareil.
2. Conserver ces instructions pour toute lecture ultérieure.
3. Lisez avec attention toutes les consignes de sécurité.
4. Suivez les instructions du fabricant.
5. Ne pas utiliser cet appareil près d'une source liquide ou dans un lieu humide.
6. Nettoyez l'appareil uniquement avec un tissu humide.
7. Veillez à ne pas obstruer les fentes prévues pour la ventilation de l'appareil. Installez l'appareil selon les instructions du fabricant.
8. Ne pas installer près d'une source de chaleur (radiateurs, etc.) ou de tout équipement susceptible de générer de la chaleur (amplificateurs de puissance par exemple).
9. Ne pas retirer la terre du cordon secteur ou de la prise murale. Les fiches canadiennes avec polarisation (avec une lame plus large) ne doivent pas être modifiées. Si votre prise murale ne correspond pas au modèle fourni, consultez votre électricien.
10. Protégez le cordon secteur contre tous les dommages possibles (pincement, tension, torsion,, etc.). Veillez à ce que le cordon secteur soit libre, en particulier à sa sortie du boîtier.
11. Déconnectez l'appareil du secteur en présence d'orage ou lors de périodes d'inutilisation prolongées.
12. Consultez un service de réparation qualifié pour tout dysfonctionnement (dommage sur le cordon secteur, baisse de performances, exposition à la pluie, projection liquide dans l'appareil, introduction d'un objet dans le boîtier, etc.).

ACHTUNG: Um die Gefahr eines Brandes oder Stromschlags zu verringern, sollten Sie dieses Gerät weder Regen noch Feuchtigkeit aussetzen.Um die Gefahr eines Stromschlags zu verringern, sollten Sie weder Deckel noch Rückwand des Geräts entfernen. Im Innern befinden sich keine Teile, die vom Anwender gewartet werden können. Überlassen Sie die Wartung qualifiziertem Fachpersonal.Der Blitz mit Pfeilspitze im gleichseitigen Dreieck soll den Anwender vor nichtisolierter "gefährlicher Spannung" im Geräteinnern warnen. Diese Spannung kann so hoch sein, dass die Gefahr eines Stromschlags besteht. Das Ausrufezeichen im gleichseitigen Dreieck soll den Anwender auf wichtige Bedienungs- und Wartungsanleitungen aufmerksam machen, die im mitgelieferten Informationsmaterial näher beschrieben werden.

Wichtige Sicherheitsvorkehrungen

1. Lesen Sie alle Anleitungen, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.
2. Bewahren Sie diese Anleitungen für den späteren Gebrauch gut auf.
3. Bitte treffen Sie alle beschriebenen Sicherheitsvorkehrungen.
4. Befolgen Sie die Anleitungen des Herstellers.
5. Benutzen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wasser oder Feuchtigkeit.
6. Verwenden Sie zur Reinigung des Geräts nur ein feuchtes Tuch.
7. Blockieren Sie keine Belüftungsöffnungen. Nehmen Sie den Einbau des Geräts nur entsprechend den Anweisungen des Herstellers vor.
8. Bauen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern, Wärmeklappen, Öfen oder anderen Geräten (inklusive Verstärkern) ein, die Hitze erzeugen.
9. Setzen Sie die Sicherheitsfunktion des polarisierten oder geerdeten Steckers nicht außer Kraft. Ein polarisierter Stecker hat zwei flache, unterschiedlich breite Pole. Ein geerdeter Stecker hat zwei flache Pole und einen dritten Erdungsstift. Der breitere Pol oder der dritte Stift dient Ihrer Sicherheit. Wenn der vorhandene Stecker nicht in Ihre Steckdose passt, lassen Sie die veraltete Steckdose von einem Elektriker ersetzen.
10. Schützen Sie das Netzkabel dahingehend, dass niemand darüber laufen und es nicht geknickt werden kann. Achten Sie hierbei besonders auf Netzstecker, Mehrfachsteckdosen und den Kabelanschluss am Gerät.
11. Ziehen Sie den Netzstecker des Geräts bei Gewittern oder längeren Betriebspausen aus der Steckdose.
12. Überlassen Sie die Wartung qualifiziertem Fachpersonal. Eine Wartung ist notwendig, wenn das Gerät auf irgendeine Weise, beispielsweise am Kabel oder Netzstecker beschädigt wurde, oder wenn Flüssigkeiten oder Objekte in das Gerät gelangt sind, es Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt war, nicht mehr wie gewohnt betrieben werden kann oder fallen gelassen wurde.

PRECAUCION: Para reducir el riesgo de incendios o descargas, no permita que este aparato quede expuesto a la lluvia o la humedad. Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, nunca quite la tapa ni el chasis. Dentro del aparato no hay piezas susceptibles de ser reparadas por el usuario. Dirija cualquier reparación al servicio técnico oficial. El símbolo del relámpago dentro del triángulo equilátero pretende advertir al usuario de la presencia de "voltajes peligrosos" no aislados dentro de la carcasa del producto, que pueden ser de la magnitud suficiente como para constituir un riesgo de descarga eléctrica a las personas. El símbolo de exclamación dentro del triángulo equilátero quiere advertirle de la existencia de importantes instrucciones de manejo y mantenimiento (reparaciones) en los documentos que se adjuntan con este aparato.

Instrucciones importantes de seguridad

1. Lea todo este manual de instrucciones antes de comenzar a usar la unidad.
2. Conserve estas instrucciones para cualquier consulta en el futuro.
3. Cumpla con todo lo indicado en las precauciones de seguridad.
4. Observe y siga todas las instrucciones del fabricante.
5. Nunca utilice este aparato cerca del agua o en lugares húmedos.
6. Limpie este aparato solo con un trapo suave y ligeramente humedecido.
7. No bloquee ninguna de las aberturas de ventilación. Instale este aparato de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
8. No instale este aparato cerca de fuentes de calor como radiadores, calentadores, hornos u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que produzcan calor.
9. No anule el sistema de seguridad del enchufe de tipo polarizado o con toma de tierra. Un enchufe polarizado tiene dos bornes, uno más ancho que el otro. Uno con toma de tierra tiene dos bornes normales y un tercero para la conexión a tierra. El borne ancho o el tercero se incluyen como medida de seguridad. Cuando el enchufe no encaje en su salida de corriente, llame a un electricista para que le cambie su salida anticuada.
10. Evite que el cable de corriente quede en una posición en la que pueda ser pisado o aplastado, especialmente en los enchufes, receptáculos y en el punto en el que salen de la unidad.
11. Desconecte de la corriente este aparato durante las tormentas eléctricas o cuando no lo vaya a usar durante un periodo de tiempo largo.
12. Dirija cualquier posible reparación solo al servicio técnico oficial. Deberá hacer que su aparato sea reparado cuando esté dañado de alguna forma, como si el cable de corriente o el enchufe están dañados, o si se han derramado líquidos o se ha introducido algún objeto dentro de la unidad, si esta ha quedado expuesta a la lluvia o la humedad, si no funciona normalmente o si ha caído al suelo.

ATTENZIONE: per ridurre il rischio di incendio o di scariche elettriche, non esponete questo apparecchio a pioggia o umidità. Per ridurre il pericolo di scariche elettriche evitate di rimuoverne il coperchio o il pannello posteriore. Non esistono all'interno dell'apparecchio parti la cui regolazione è a cura dell'utente. Per eventuale assistenza, fate riferimento esclusivamente a personale qualificato. Il fulmine con la punta a freccia all'interno di un triangolo equilatero avvisa l'utente della presenza di "tensioni pericolose" non isolate all'interno dell'apparecchio, tali da costituire un possibile rischio di scariche elettriche dannose per le persone. Il punto esclamativo all'interno di un triangolo equilatero avvisa l'utente della presenza di importanti istruzioni di manutenzione (assistenza) nella documentazione che accompagna il prodotto.

Importanti Istruzioni di Sicurezza

1. Prima di usare l'apparecchio, vi preghiamo di leggerne per intero le istruzioni.
2. Conservate tali istruzioni per una eventuale consultazione futura.
3. Vi preghiamo di rispettare tutte le istruzioni di sicurezza.
4. Seguite tutte le istruzioni del costruttore.
5. Non usate questo apparecchio vicino ad acqua o umidità.
6. Pulite l'apparecchio esclusivamente con un panno asciutto.
7. Evitate di ostruire una qualsiasi delle aperture di ventilazione. Posizionatelo seguendo le istruzioni del costruttore.
8. Non posizionatelo vicino a sorgenti di calore come radiatori, scambiatori di calore, forni o altri apparecchi (amplificatori compresi) in grado di generare calore.
9. Non disattivate la protezione di sicurezza costituita dalla spina polarizzata o dotata di collegamento a terra. Una spina polarizzata è dotata di due spinotti, uno più piccolo ed uno più grande. Una spina dotata di collegamento a terra è dotata di due spinotti più un terzo spinotto di collegamento a terra. Questo terzo spinotto, eventualmente anche più grande, viene fornito per la vostra sicurezza. Se la spina fornita in dotazione non si adatta alla vostra presa, consultate un elettricista per la sostituzione della presa obsoleta.
10. Proteggete il cavo di alimentazione in modo che non sia possibile camminarci sopra né piegarlo, con particolare attenzione alle prese, ai punti di collegamento e al punto in cui esce dall'apparecchio.
11. Staccate l'apparecchio dalla alimentazione in caso di temporali o tempeste o se non lo usate per un lungo periodo.
12. Per l'assistenza, fate riferimento esclusivamente a personale qualificato. È necessaria l'assistenza se l'apparecchio ha subito un qualsiasi tipo di danno, come danni al cavo o alla spina di alimentazione, nel caso in cui sia stato versato del liquido o siano caduti oggetti al suo interno, sia stato esposto a pioggia o umidità, non funzioni correttamente o sia stato fatto cadere.

Table of Contents

ENGLISH

Introduction 2
Hartke B Series 3
Combo Bass Amplifier Features 3
Guided Tour - Front Panel 4
Setting Up and Using Your Hartke 7
B Series Combo Bass Amplifier 7
Using Equalization and Shape 9
Specifications 47

FRANÇAIS

Introduction 11
Caractéristiques 12
Visite guidée : Face avant 13
Visite guidée : Face arrière 15
Paramétrage et utilisation de votre amplificateur combo Série B Hartke 16
Égalisation et réglage Shape 18
Caractéristiques techniques 48

DEUTSCHE

Einleitung 20
Systemmerkmale 21
Übersicht: Vorderseite 22
Übersicht: Rückseite 24
Einstellung und Bedienung Ihres Combo-Verstärkers Serie B Hartke 25
Equalizer und Shape verwenden 27
Technische Daten 49

ESPAÑOL

Introducción 29
Características del Sistema 30
Recorrido guiado: Panel frontal 31
Recorrido guiado: Panel trasero 33
Ajuste y utilización de su Amplificador combo Hartke de la Serie B 34
Uso de la ecualización y del modelado de forma o "Shape" 36
Uso de la ecualización y "Shape" 37
Especificaciones técnicas 50

ITALIANO

Introduzione 38
Amplificatori Combo per basso Hartke B Series - Caratteristiche 39
Tour guidato - Pannello Frontale 40
Tour guidato - Pannello Posteriore 42
Impostare ed utilizzare l'amplificatore combo per basso Hartke B Series 43
Usare l'Equalizzazione e il controllo Shape 45
Specifiche 51

Printed April 2006 v 5.0
www.hartke.com
Phone: 1-800-3-SAMSON (1-800-372-6766)
Fax: 516-364-3888

A K-TEAM PRODUCTION

Introduction

We know you don't like reading owners manuals, but you've just purchased one of the finest bass amplifiers around, and we want to tell you about it! So, before you plug in and start popping and slapping, we'd like to suggest you take just a few moments to scan these pages. We'll make it as painless as possible, we promise—and who knows, you might just pick up a tip or two.

The B Series is a powerful combo amplifier which includes a matched 8-ohm bass speaker in a specially designed cabinet. It's the perfect system for use in small venues such as club dates and for home recording studios. Plus, its dedicated headphone output makes it an awesome practice amp!

There are five different models in the B Series, and this manual covers them all. The B150 is the baby of the family; it's got a 15-watt amp and an 6" speaker. Next up is the B200, which has a 20-watt amp and an 8" speaker. Then the B300, at 30-watts with a 10" speaker. Jumping to twice the power, the B600 pumps 60 watts into a 12" speaker. The B900 delivers a full 90 watts of bone-rattling power into a 15" speaker. Whichever of these models you've purchased, you're assured of that great Hartke sound and robust construction.

In these pages, you'll find a detailed description of the many features of your B Series Combo Bass Amplifier, as well as a guided tour through its front and rear panels, step-by-step instructions for setting up and using the amp, additional information about equalization and a unique Shape control (provided in the B600 and B900 models), plus full specifications. You'll also find a warranty card enclosed—please don't forget to fill it out and mail it so that you can receive online technical support and so we can send you updated information about this and other Hartke and Samson products in the future. Also, be sure to check out our website (http://www.samsontech.com) for complete information about our full product line.

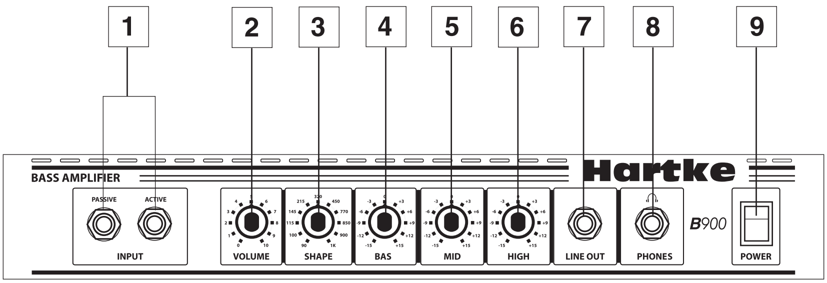
SPECIAL NOTE: Should your Hartke B Series Combo Bass Amplifier ever require servicing, a *Return Authorization* (RA) number is necessary. Without this number, the unit will not be accepted. If purchased in the United States, please call Samson at 1-800-372-6766 for a Return Authorization number prior to shipping. Please retain the original packing materials and, if possible, return the unit in its original carton and packing materials. If purchased outside the United States, please contact your local distributor for warranty information.

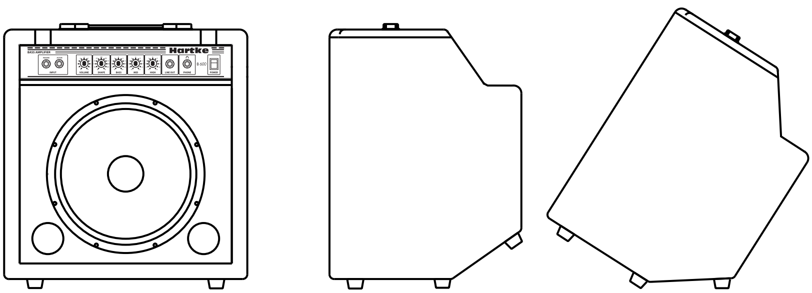
Hartke B Series
Combo Bass Amplifier Features

The Hartke B Series offers all the newest concepts in state-of-the-art bass amplification at an extremely affordable price. Here are some of its main features:

- Bipolar circuit design ensures that every nuance of your bass performance is reproduced faithfully.
- Dual inputs that accommodate a broad range of input levels, so that you can use the B Series with pretty much any kind of bass, from passive models to those with active circuitry. It is almost impossible to overload the input of a B Series bass amplifier!
- Three bands of high-quality equalization, allowing you to create a broad range of tonal colors for your bass instrument.
- Line-level effects loop send (Preamp Out) and return (Amp In) jacks that allow you to connect to professional outboard effects processors.
- The B600 and B900 models feature Hartke's original Kickback bass speaker enclosure design, allowing the amplifier to be placed flat on the floor or in a tilt-back position for increased high-end clarity and directionality.
- A separate headphone output which automatically disconnects the speaker output, allowing use as a high-quality practice amp.
- A unique front-panel line-level output for interfacing with PA systems or recording mixing consoles.
- Included is a matched Hartke 8-ohm speaker mounted in a specially designed cabinet for clean, crisp sound.
- In the B600 and B900 models, a unique contour filtering system called "Shape" which activates a multi-band equalization curve specially designed to enhance the sound of the electric bass. The front panel Shape control enables you to continuously sweep a filter through various frequency areas in order to customize the effect of the curve to the specific tonal characteristics of your particular bass instrument.
- A steel grill helps protect the speaker from bumps and bruises when you are transporting your amplifier.
- Removable power cord supplied with the correct plug for your geographic area.
- Rugged construction makes the B Series eminently road-worthy.

Guided Tour - Front Panel





B600 and B900 Kickback Enclosure

1. Inputs - Connect your bass guitar to one of these standard 1/4" unbalanced jacks. If your bass has passive electronics (that is, if it has no battery), connect it to PASSIVE INPUT, which is designed to handle low-level signals. If your bass has active electronics (that is, if it has a battery), connect it to ACTIVE INPUT, which employs a 10 dB pad and is designed to handle hotter bass pickup signals.

2. Volume control - This is the overall volume control. For best signal-to-noise ratio, keep the output of your bass at or near maximum and adjust the B Series Volume to the desired level.

3. Shape control (B600 and B900 only) - This control applies a specialized 20 dB notch filter to the specified frequency area so that you can customize the effect of the Shape curve to best complement your particular bass instrument. Moving the Shape control clockwise causes the notch filter to be applied to higher frequencies while moving it counterclockwise causes it to be applied to lower frequencies. At the fully clockwise position, the filter is applied to the 1 kHz frequency area; this will act to attenuate mid-range frequencies and give your bass a deep, low tone. At the fully counterclockwise position, the filter is applied to the 90 Hz frequency area; this will act to attenuate low frequencies and give your bass a biting, trebly sound. For more information, see the "Using Equalization and Shape" section on page 8 in this manual.

4. Bass EQ control - This control provides approximately 15 dB of cut or boost at 100 Hz, with a peak (bell) curve. When the knob is at the 12 o'clock ("0") position, there is no boost or attenua-

tion (that is, flat response). As it is turned clockwise from the "0" position, the frequency area is boosted; as it is turned counterclockwise from the "0" position, the frequency area is attenuated. For more information, see the "Using Equalization and Shape" section on page 8 in this manual.

5. Mid EQ control - This control provides approximately 15 dB of cut or boost at 830 Hz, with a peak (bell) curve. When the knob is at the 12 o'clock ("0") position, there is no boost or attenuation (that is, flat response). As it is turned clockwise from the "0" position, the frequency area is boosted; as it is turned counterclockwise from the "0" position, the frequency area is attenuated. For more information, see the "Using Equalization and Shape" section on page 8 in this manual.

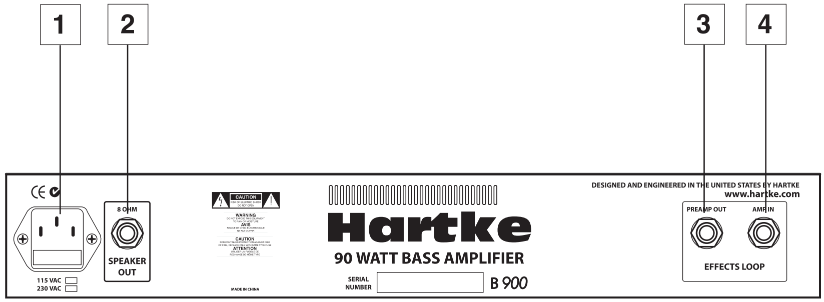
6. High EQ control - This shelving control provides approximately 15 dB of cut or boost at 5 kHz. When the knob is at the 12 o'clock ("0") position, there is no boost or attenuation (that is, flat response). As it is turned clockwise from the "0" position, the frequency area is boosted; as it is turned counterclockwise from the "0" position, the frequency area is attenuated. For more information, see the "Using Equalization and Shape" section on page 8 in this manual.

7. Line Out - This standard unbalanced 1/4" jack provides a line-level post-EQ and post-Volume (and, in the B600 and B900 models, post-Shape) output signal from the B Series. You'll usually use this to connect the B Series signal to a line-level input when interfacing with PA systems or recording mixing consoles. The signal from this output is the same as that from the Preamp Out on the rear panel (see #3 on page 5).

8. Headphones jack - Connect any standard stereo headphone (600 ohms or less) to this standard 1/4" stereo jack. When a plug is inserted into the headphone jack, the speaker output is disconnected, allowing you to use your B Series as a practice amplifier. The level of the signal sent to the headphones is determined by the setting of the Volume knob—at the point where a connected speaker would clip, the headphones will clip.
WARNING: Because even the smallest B Series amplifier is capable of generating extremely high headphone signal levels, *always* **start with the Volume knob at minimum and then** *slowly* **turn it up. In particular, a clicking sound is an indication of distortion and possible damage to the headphones (and/or your hearing!); don't let things get to that point!**

9. Power switch - Use this to power the B Series on or off. When powered on, an LED inside this switch is lit.

Guided Tour - Rear Panel



1. AC Inlet - Attach the grounded AC power cord here to connect your B Series amplifier to mains power. This cord comes supplied with the appropriate plug for your geographic area.

CAUTION: *Do not use an adapter to defeat the third grounding pin on this plug or severe electric shock may result!*

The fuse holder comes from the factory with the appropriately rated fuse for your model. If you need to change this fuse for any reason, replace it with one that has the same exact rating.

2. Speaker Output – The SPEAKER OUTPUT jack is used to connect the internal speaker to the amplifier. Your B Series amplifier has been designed to match the internal speaker, so we recommend that you do not connect an external bass speaker to your amplifier. If you do, be sure to match the power rating of your amplifier to the connected speaker. In some cases, under powering a high power speaker can damage the connected amplifier. DO NOT connect any speaker with any impedance rating that is lower than 8 Ohms. Doing so may void your warranty.

3. Preamp Out (Effects Loop Send)- Use this 1/4" unbalanced jack to send signal to a professional outboard effects processor.* Output level is approximately 0 dB to +4 dB and is post-EQ and post-Shape but unaffected by the setting of the Volume control. The signal from this output is the same as that from the Line Out on the front panel (see #7 on page 4).

4. Amp In (Effects Loop Return)- Use this 1/4" unbalanced jack to return signal from a professional outboard effects processor.*

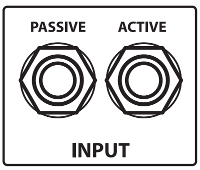
** In-line effects (such as footpedals) intended for low signal levels should be placed between your bass and the front panel B Series amplifier Input and not connected with the rear panel Effects Loop jacks.*

Setting Up and Using Your Hartke B Series Combo Bass Amplifier

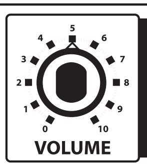
Setting up your Hartke Systems B Series Combo Bass Amplifier is a simple procedure which takes only a few minutes:

1. Remove all packing materials (save them in case of need for future service) and decide where the amplifier is to be physically placed. To avoid potential overheating problems, make sure that the rear panel is unobstructed and that there is good ventilation around the entire unit.

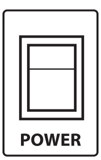
2. Connect the 3-pin AC plug into any grounded AC socket. Don't turn the B Series on just yet, though.



3. Use a standard music instrument cable to connect your bass to one of the Input jacks on the front panel. If your bass has passive electronics (that is, if it has no battery), connect it to Passive Input which is designed to handle low-voltage signals. If your bass has active electronics (that is, if it has a battery), connect it to Active Input, which has a 10 dB pad and is designed to handle hotter bass pickup signals.

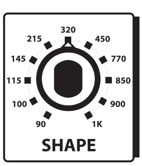


4. On the front panel of the B Series, turn the Volume control to its minimum (fully counterclockwise) position, set all three EQ controls to their "0" (12 o'clock) position, and, if you are using a B600 or B900 , set the Shape control to its 12 o'clock position.



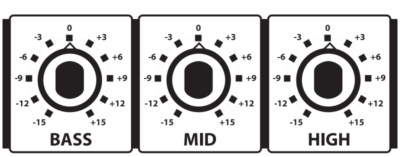
5. Press the front panel Power switch in order to turn on your B Series amp; the LED in the switch will light up.

6. Set the output of your bass to maximum and then, while playing, slowly turn the B Series Volume control up until the desired level is achieved. It's nearly impossible to overload the B Series amplifier, so if you hear distortion even at low Volume settings, check for a faulty cable (if it's good, simply back off the output of your bass).



7. If you are using a B600 or B900 , turn the Shape knob both clockwise and counterclockwise to hear the effect of the Shape curve and filter on the sound of your bass. Leave the Shape knob at the point where it best complements your particular instrument and playing style.

8. Adjust the three equalization controls to taste (when you get a great setting that complements your instrument and playing style, it's a good idea to write it down for future use).



9. Test the headphone output by turning the Volume control to its minimum (fully counter-

ENGLISH

Setting Up and Using Your Hartke B Series Combo Bass Amplifier

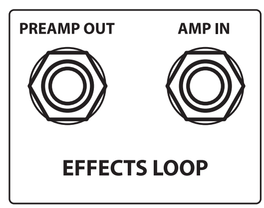
clockwise) position and then connect a standard stereo headphone to the front-panel Headphones jack. While playing your bass, *slowly* turn the Volume control up—you should hear sound from the headphones and none from the connected speaker. We recommend the use of large size headphones (those with large transducers) for optimum bass reproduction.



10. If you need to connect the B Series to a PA system or a recording mixing console, connect a cable between the front-panel Line Out output and a line-level input on the mixer. (See #7 on page 4 in this manual for more information on the use of the B Series Line Out).



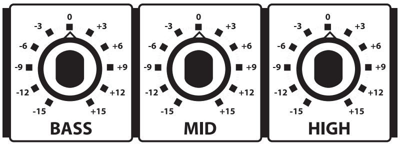
11. If you're using a professional external signal processor that has line-level inputs and outputs, turn your B Series amp off momentarily and then connect a standard audio cable between the rear panel Preamp Out jack and your effects processor input and another standard audio cable between the Amp In jack and your effects processor output (if required, multiple effects processors can be daisy-chained together, output to input). Then turn the B Series amp back on and play your bass while adjusting the controls of your effects processor(s). For best results, set both the input and output gain of all connected effects processor(s) to 0 dB (unity gain), so that there is no increase or decrease in level whether the effects are switched in or out.



If you encounter difficulty with any aspect of setting up or using your Hartke B Series Bass Combo Amplifier, you can call Samson Technical Support (1-800-372-6766) between 9 AM and 5 PM EST, or contact your local distributor.

Using Equalization and Shape

The Hartke Systems B Series Bass Amplifier gives you enormous control over shaping the sound of your bass, using a process called *equalization*. To understand how this works, it's important to know that every naturally occurring sound consists of a broad range of pitches, or *frequencies*, combined together in a unique way. This blend is what gives every sound its distinctive tonal color. The B Series EQ controls allow you to alter a sound by boosting or attenuating specific frequency areas—they operate much like the bass and treble controls on your hi-fi amp, but with much greater precision.



The B Series offers three bands of equalization. Each EQ knob (labeled *Bass*, *Mid*, and *High*, respectively) affects a different frequency area (100 Hz, 830 Hz, and 5 kHz, respectively) and provides approximately 15 dB of boost and attenuation. We carefully selected these frequency areas because they have maximum impact on bass signals. For example, the Low (100 Hz) control affects the very lowest audible frequencies (in fact, most humans cannot hear below 20 Hz), while the High (5 kHz) control affects the "twang" of a bass string.

When an EQ knob is in its center detented position ("0"), it is having no effect. When it is moved right of center, the particular frequency area is being boosted; when it is moved left of center, the frequency area is being attenuated. Turning all EQ controls up the same amount will have virtually the same effect as simply turning up the Volume; conversely, turning them all down the same amount will have virtually the same effect as turning down the Volume. Both approaches are pointless (after all, that's why we gave you a Volume control!)

In many instances, the best way to deal with equalization is to think in terms of which frequency areas you need to attenuate, as opposed to which ones you need to boost. Be aware that boosting a frequency area also has the effect of boosting the overall signal; specifically, too much Low EQ boost can actually cause overload distortion or even harm the connected speaker.

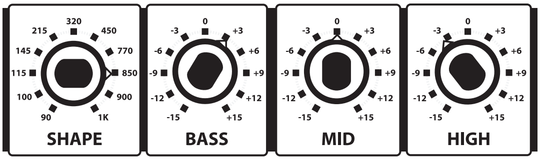
In addition, the B600 and B900 models provide a unique Shape control which employs a *notch filter* to remove specific frequency areas. At the same time, it overlays a special equalization curve that is designed to improve the sound of electric bass instruments. This curve provides boost at certain frequency areas and attenuation at other frequency areas. As the Shape knob is turned clockwise, the notch filter is imposed on higher frequency areas; as it is turned counterclockwise, the filter is imposed on lower frequency areas. At the fully clockwise position, the filter is applied to the 1 kHz frequency area, making for a deep, rich tone; at the fully counterclockwise position, the filter is applied to the 90 Hz frequency area, making for a bright, twangy tone.

The specific EQ (and/or Shape) you will apply to your bass signal is very much dependent upon your particular instrument and personal taste and playing style. However, here are a few general suggestions:

Using Equalization and Shape

- For that super-deep reggae or Motown sound, boost the Low EQ slightly while attenuating the High EQ. If you're using a B600 or B900 , set the Shape control to approximately 850 Hz.

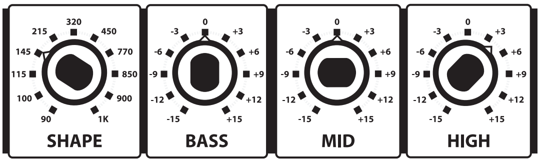
- To remove boxiness and make your instrument sound more "hi-fi," try attenuating the Mid EQ control. If you're using a B600 or B900 , set the Shape control to approximately 320 Hz.



- For a twangy, cutting sound, try boosting the High EQ. (putting new roundwound strings on your bass will help a lot also!). If you're using a B600 or B900 , set the Shape control to approximately 145 Hz.

- Whenever you get a really good EQ (and/or Shape) setting for a particular instrument or song, *write it down* (you'd be amazed how easy it is to forget these things!).

As you experiment with the EQ and Shape controls of the B Series, don't forget that your bass



also provides significant EQ control in the form of its pickup and tonal settings—this can be particularly effective in instruments that have active circuitry.

Introduction

Bien sûr, les manuels d'utilisation sont fastidieux, mais l'amplificateur pour guitare basse que vous venez d'acquérir est l'un des meilleurs existants et nous tenions à vous le présenter ! Alors, avant que de brancher votre basse et de commencer à jouer, consacrez quelques minutes à parcourir ces pages. Nous avons tenté de faire en sorte que cela soit le moins ennuyeux possible et, qui sait, vous allez peut-être apprendre une ou deux petites astuces.

Les modèles de la série B sont des amplificateurs combo puissants, équipés d'un haut-parleur grave 8 Ohms placé dans un caisson étudié spécialement pour lui. Ce sont des systèmes parfaitement adaptés aux salles de petite taille comme les clubs ou les habitations individuelles. Ils sont par ailleurs dotés d'une prise casque qui les rend vraiment très pratiques.

La série B comprend cinq modèles différents, qui sont tous abordés dans ce mode d'emploi. Le B150 est le modèle d'entrée de gamme, et il est équipé d'un amplificateur de 15 Watts et d'un Woofer de 152 mm (6 pouces). Viennent ensuite le B200, muni d'un amplificateur de 20 Watts et d'un Woofer de 203 mm (8 pouces), et le B300, avec son amplificateur de 30 Watts et son Woofer de 254 mm (10 pouces). La puissance est ensuite doublée avec le B600, dont l'amplificateur peut délivrer 60 Watts au Woofer de 305 mm (12 pouces). Enfin, le B900 délivre une puissance remarquable de 90 Watts au Woofer de 381 mm (15 pouces). Peu importe le modèle, vous êtes assuré de bénéficier du son exceptionnel des produits Hartke, dans un baffle à toute épreuve.

Ce manuel vous donne une description détaillée des nombreuses fonctions des amplificateurs pour guitare basse de la série B, un aperçu des faces avant et arrière des appareils, des procédures d'utilisation détaillées, des consignes de réglage de l'amplificateur, les caractéristiques techniques et bien d'autres renseignements encore sur l'égalisation et sur la fonction Shape (délivrés par les modèles B60, B60 et B120), exclusive des produits Hartke. L'amplificateur est livré avec une carte de garantie. N'oubliez pas de la remplir et de nous la renvoyer pour bénéficier de l'assistance technique et pour recevoir des renseignements sur les nouveaux produits Hartke et Samson.

NOTE : Contactez votre revendeur Hartke pour toute réparation.

FRANÇAIS

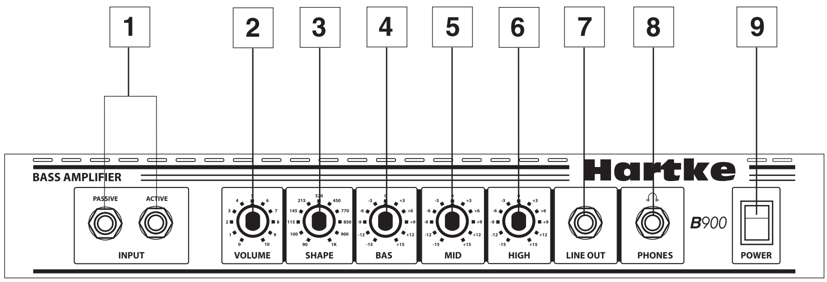
Caractéristiques

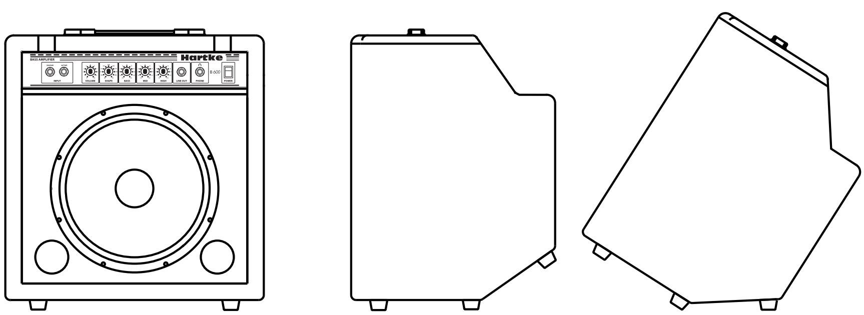
Les modèles de la série B Hartke offrent les toutes dernières avancées technologiques en matière d'amplificateur pour guitare basse à un prix très abordable. Voici leurs caractéristiques principales :

- Conception à circuit bipolaire qui permet de reproduire les plus fines nuances de votre jeu.
- Doubles entrées qui permettent de recevoir de très nombreux signaux de niveaux différents. Vous pouvez ainsi utiliser votre amplificateur série B avec quasiment tous types de basses en allant des modèles passifs aux modèles actifs. Il est pratiquement impossible de surcharger l'entrée de votre amplificateur basse série B !
- Egaliseur trois bandes de haute qualité qui vous permet de modifier radicalement le timbre de votre basse.
- Boucle d'effet niveau ligne avec départ (Preamp Out) et retour (Amp In) qui vous permet de relier des processeurs d'effets professionnels à votre amplificateur.
- Les modèles B600 et B900 offrent une conception de baffle exclusive à Hartke, vous permettant de poser l'amplificateur à plat sur le sol ou dans une position inclinée afin d'améliorer la clarté des aigus et la directivité.
- Sortie niveau ligne unique en face avant, à connecter à votre sonorisation ou à votre console de mixage.
- Haut-parleur 8 Ohms Hartke monté dans un caisson spécial qui offre un son clair et mordant. L'amplificateur de basses B120 est équipé de deux haut-parleurs Hartke parfaitement apairés — l'un orienté vers l'avant et l'autre orienté vers le bas, ce qui permet d'obtenir une réponse plus étendue et une meilleure dispersion des basses fréquences.
- Dans les modèles B60, B90 et B120, une fonction de filtrage exclusive baptisée "Shape" qui active une courbe d'égalisation multi-bande destinée à embellir le son de la basse électrique. Le potentiomètre Shape placé en face avant permet d'appliquer le filtre sur différentes plages de fréquences avant d'adapter l'effet de cette courbe aux caractéristiques tonales de votre basse.
- Un cordon secteur amovible muni d'une fiche secteur appropriée pour votre zone géographique.
- Une grille en acier permet de protéger le haut-parleur contre tout dommage lors du transport.

FRANÇAIS

Visite guidée : Face avant





FRANÇAIS

1. Entrées - Connectez votre basse à l'une de ces entrée au format jack 6,35 mm asymétriques standard. Si votre basse est passive (instrument ne nécessitant pas l'utilisation d'une pile), reliez-la à l'entrée PASSIVE INPUT, qui est conçue pour recevoir des signaux de faible niveau ; si elle est active (alimentée par pile), reliez-la à l'entrée ACTIVE INPUT, qui dispose d'un circuit d'atténuation de 10 dB et est conçue pour recevoir les signaux des micros de basse plus puissants.

2. Potentiomètre de volume - Règle le volume général. Pour obtenir un rapport signal/bruit optimal, réglez le niveau de sortie de votre basse au maximum ou presque, puis ajustez le volume au niveau du potentiomètre de volume de l'amplificateur série B.

3. Potentiomètre Shape (réservé aux modèles B60, B90 et B120) - Ce potentiomètre applique un filtre notch 20 dB spécial sur la plage de fréquence sélectionnée, de façon à adapter l'action de ce filtre aux caractéristiques de votre instrument. Plus vous tournez le potentiomètre Shape vers la droite, plus la plage de fréquences sur laquelle le filtre est appliqué est ample. Plus vous le tournez vers la gauche, plus la plage de fréquences sur laquelle le filtre est appliqué se rétrécit. Lorsque le potentiomètre Shape est tourné au maximum vers la droite, le filtre est appliqué sur la plage de fréquence de 1 kHz ; cela a pour effet d'atténuer les fréquences médiums et de donner un son de basse bien grave et solide. Lorsqu'il est tourné au maximum vers la gauche, le filtre est appliqué sur la plage de fréquences 90 Hz ; cela a pour effet d'atténuer les fréquences graves et de donner un son plus aigu et incisif.

Visite guidée : Face avant

4. Potentiomètre Low - Ce potentiomètre vous offre un gain de +/- 15 db à 100 Hz, avec une courbe en cloche. Potentiomètre placé en position centrale ("0"), il n'y a aucune amplification ni atténuation des fréquences (la réponse est plate). Plus vous le tournez vers la droite en partant de "0", plus la plage de fréquence est amplifiée ; plus vous le tournez vers la gauche en partant de "0", plus la plage de fréquence est atténuée.

5. Potentiomètre Mid - Ce potentiomètre vous offre un gain de +/- 15 db à 830 Hz, avec une courbe en cloche. Potentiomètre placé en position centrale ("0"), il n'y a aucune amplification ni atténuation des fréquences (la réponse est plate). Plus vous le tournez vers la droite en partant de "0", plus la plage de fréquences est amplifiée ; plus vous le tournez vers la gauche en partant de "0", plus la plage de fréquences est atténuée.

6. Potentiomètre High - Ce potentiomètre vous offre un gain de +/- 15 db à 5 kHz, avec une courbe en cloche Potentiomètre placé en position centrale ("0"), il n'y a aucune amplification ni atténuation des fréquences (la réponse est plate). Plus vous le tournez vers la droite en partant de "0", plus la plage de fréquences est amplifiée ; plus vous le tournez vers la gauche en partant de "0", plus la plage de fréquences est atténuée.

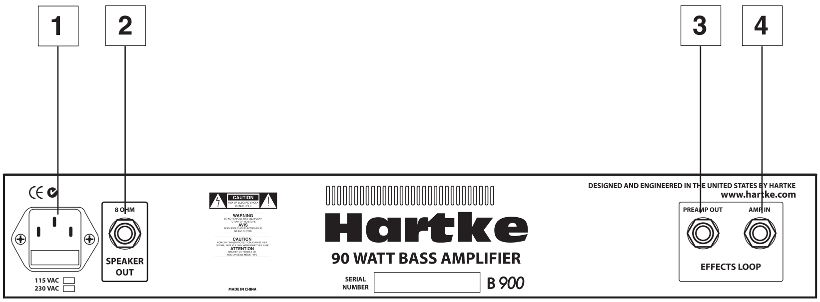
7. Sortie Line Out - Sortie ligne au format jack 6,35 mm asymétrique standard dont le signal est prélevé après la section d'égalisation et après le réglage de volume (et, dans le cas des modèles B60, B90 et B120, après le potentiomètre Shape). Reliez cette sortie à une entrée niveau ligne d'une sonorisation ou d'une console de mixage. Le signal transmis par cette sortie est identique à celui transmis par la fiche Preamp Out en face arrière (voir n°3 page 14).

8. Prise casque - Connectez un casque stéréo (600 Ohms maximum) à cette sortie au format jack 6,35 mm stéréo. Le fait d'insérer une fiche à la prise casque désactive la sortie haut-parleur vous permettant de jouer uniquement au casque. Le niveau du signal transmis à la prise casque se règle par le potentiomètre Volume — le casque sature au niveau où le haut-parleur saturerait.

AVERTISSEMENT : Comme tous les modèles de la série B (même le plus petit) sont capables de générer au casque des niveaux de volume extrêmement élevés, commencez toujours par ramener le potentiomètre de volume à zéro. Des grésillements dans le son indiquent la présence de distorsion. Ces grésillements risquent d'endommager le casque (et vos oreilles !). N'augmentez jamais le volume à ce niveau !

9. Interrupteur d'alimentation - Permet de mettre sous et hors tension l'amplificateur. Le témoin de l'interrupteur s'allume lorsque l'amplificateur est sous tension.

Visite guidée : Face arrière



FRANÇAIS

1. Embase secteur – Connectez le cordon secteur muni d’une mise à la terre à cette embase pour relier l’amplificateur de série B à une prise secteur. Le cordon secteur fourni est muni d’une fiche appropriée pour votre zone géographique.

MISE EN GARDE : Pour éviter les risques d’électrocution, n’utilisez pas d’adaptateur permettant de ne pas connecter la troisième broche de mise à la terre de cette fiche.

Le porte-fusible est équipé en usine d’un fusible de type approprié. Si pour une raison quelconque vous devez le remplacer, utilisez uniquement un fusible du même type.

2. Sortie Speaker Output – Le connecteur Speaker Output sert à relier le haut-parleur intégré à l’amplificateur. Votre amplificateur de la gamme B Series est conçu pour fonctionner avec le haut-parleur intégré, et nous vous conseillons de ne pas relier de Woofer externe à votre amplificateur. Si vous deviez le faire, veillez à ce que la puissance nominale de sortie de l’amplificateur corresponde à la puissance admissible par le haut-parleur connecté. Il arrive parfois que les amplificateurs qui ne délivrent pas une puissance suffisante aux haut-parleurs haute puissance soient endommagés. NE reliez JAMAIS un haut-parleur avec une impédance nominale inférieure à 8 Ohms. Sinon, vous risquez d’annuler votre garantie.

3. Preamp Out (Départ de la boucle d'effet) - Reliez cette fiche jack 6,35 mm asymétrique à l'entrée d'un processeur d'effet externe.* Le niveau de sortie s'étend d'environ 0 dB à +4 dB et le signal est prélevé après la section d'égalisation et après le potentiomètre Shape mais n'est pas affecté par le potentiomètre de volume. Le signal émis par cette fiche est identique à celui de la sortie Line OUT en face avant (voir n°7 page 13).

4. Amp In (Retour de la boucle d'effet) - Faites revenir la sortie du module d'effet externe sur cette fiche jack 6,35 mm asymétrique.*

** Les pédales d'effets traitant des signaux de faible niveau doivent être placées entre la sortie de votre basse et l'entrée Input de l'amplificateur. Elles ne doivent pas être connectées aux fiches de départ/retour de la boucle d'effet en face arrière.*

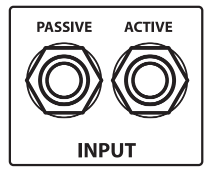
FRANÇAIS

Paramétrage et utilisation de votre amplificateur combo Série B Hartke

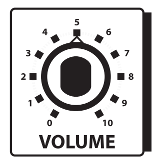
La procédure de paramétrage est très simple et ne prend que quelques minutes.

1. Retirez tous les matériaux d'emballage (conservez-les pour pouvoir renvoyer l'amplificateur en cas de panne) et choisissez l'emplacement où vous allez entreposer l'amplificateur. Pour éviter tout problème de surchauffe, veillez à ne pas obstruer la face arrière de l'amplificateur de façon à ne pas gêner sa bonne ventilation.

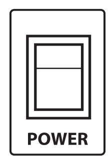
2. Connectez le cordon d'alimentation à une prise secteur. N'allumez pas encore l'amplificateur.



3. Connectez votre basse à l'une des entrées Input situées en face avant de l'amplificateur au moyen d'un câble audio standard. Si votre basse est un modèle passif (si elle fonctionne sans pile), reliez-la à l'entrée Input 1 qui est conçue pour les signaux de faible niveau. Si votre basse est active (si elle fonctionne avec une pile), reliez-la à l'entrée Input 2 qui est dotée d'un atténuateur 10 dB et qui est conçue pour les signaux de niveau élevé.

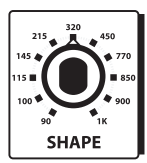


4. Ramenez le potentiomètre Volume de l'amplificateur à zéro (tournez-le complètement vers la gauche), placez les trois potentiomètres d'égalisation en position centrale "0" et, si vous disposez d'un modèle B60 ou B90, le potentiomètre Shape en position centrale.

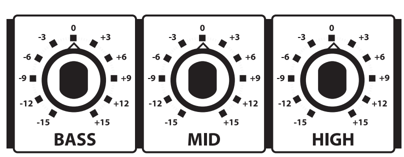


5. Mettez l'amplificateur sous tension à l'aide de l'interrupteur d'alimentation (son témoin s'allume).

6. Relevez au maximum le niveau de sortie de votre basse, puis tout en jouant, relevez le potentiomètre Volume de l'amplificateur jusqu'au niveau désiré. Il est pratiquement impossible de surcharger les amplificateurs Série B. Par conséquent, si de la distorsion apparaît à faible volume, vérifiez l'état du câble utilisé. Si le câble n'est pas défectueux, baissez simplement le niveau de sortie de votre basse.



7. Si vous utilisez un modèle B60 ou B90, tournez le potentiomètre Shape vers la gauche ou vers la droite pour entendre l'effet de la courbe et du filtre Shape sur le son de votre basse. Placez le potentiomètre Shape sur la position qui convient le mieux aux caractéristiques de la basse et à votre style de jeu.

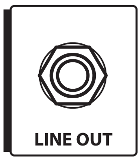


8. Réglez les potentiomètres d'égalisation selon vos préférences (pensez à noter par écrit les réglages d'égalisation lorsque vous en trouvez qui correspondent parfaitement à votre basse et votre style de jeu).

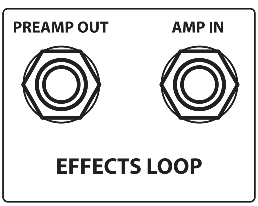
Paramétrage et utilisation de votre amplificateur combo Série B Hartke



9. Testez la prise casque. Ramenez le potentiomètre Volume à zéro (au maximum vers la gauche), puis insérez un casque dans la prise casque. Tout en jouant de la basse, remontez lentement le potentiomètre de volume — le son du haut-parleur est coupé et vous n'entendez plus le son qu'au casque. Nous vous recommandons l'emploi d'un casque de grande taille (doté de transducteurs de grande dimension) pour une fidélité de reproduction optimale.



10. Si vous désirez connecter votre amplificateur Série B à une sonorisation ou une console de mixage, reliez la sortie Line Out de l'amplificateur à une entrée niveau ligne du mélangeur par le biais d'un câble (voir n°7 page 13 pour de plus amples renseignements   sur l'utilisation de la sortie ligne Line Out).

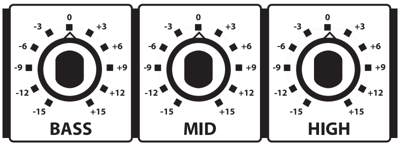


11. Si vous désirez utiliser un processeur d'effet doté   d'entrée et de sortie niveau ligne, mettez votre amplificateur Série B hors tension, puis reliez la fiche de départ d'effet Preamp Out à l'entrée du processeur d'effets et faites revenir la sortie du processeur à la fiche Amp In de l'amplificateur (vous pouvez Èventuellement cascader plusieurs processeurs d'effets, sorties reliées aux entrées). Rallumez votre amplificateur et jouez de la basse tout en réglant les paramètres du ou des processeurs d'effets. Pour obtenir un résultat optimal, réglez le gain d'entrée et le gain de sortie de tous les processeurs d'effets connectés sur 0 dB (gain unitaire), pour ne pas créer des variations de niveau lorsque vous activez ou désactivez les effets.

En cas de difficulté à paramétrer ou utiliser votre amplificateur basse combo Hartke Série B, contactez votre revendeur Samson ou contactez votre distributeur le plus proche.

Égalisation et réglage Shape

Les amplificateurs basse de la série B de Hartke permettent un contrôle considérable de la réponse sonore de votre basse grâce à un procédé nommé *égalisation*. Pour mieux en comprendre le fonctionnement, il est important de savoir que tous les sons naturels sont composés d'une gamme étendue de tons, ou *fréquences*, combinés de façon unique. Cette combinaison détermine la couleur tonale distincte de chaque son. Les réglages d'égalisation des amplificateurs de la série B permettent de modifier les sons en accentuant ou atténuant des bandes de fréquences spécifiques—ils fonctionnent presque de la même façon que les réglages des basses fréquences et des hautes fréquences de votre amplificateur hi-fi, mais avec bien plus de précision.



Les amplificateurs de la série B offrent trois bandes d'égalisation. Chaque bouton d'égalisation (*Bass*, *Mid* et *High*, respectivement) affecte une bande de fréquences différente (100 Hz, 830 Hz et 5 kHz, respectivement) et permet environ 15 dB d'accentuation/atténuation. Ces bandes de fréquences ont été sélectionnées avec soin car elles ont un impact très important sur les signaux de la guitare basse. Par exemple, le réglage des basses fréquences (100 Hz) affecte les fréquences les plus basses pouvant être perçues (en fait, la plupart des humains ne peuvent percevoir aucune fréquence inférieure à 20 Hz), alors que le réglage des hautes fréquences (5 kHz) affecte le son de vibration des cordes.

Lorsqu'un réglage d'égalisation est placé sur sa position crantée centrale (“0”), il n'apporte aucune modification. Lorsque vous le tournez à droite de la position centrale, la bande de fréquence correspondante est accentuée ; lorsque vous le tournez à gauche de la position centrale, elle est atténuée. Le fait de monter tous les réglages d'égalisation sur la même valeur a pratiquement le même effet que si vous montiez le volume général ; de façon inverse, le fait de les baisser sur une valeur identique a pratiquement le même effet que si vous réduisiez le réglage de volume. Ne perdez pas votre temps ainsi, vous disposez d'un réglage de volume !

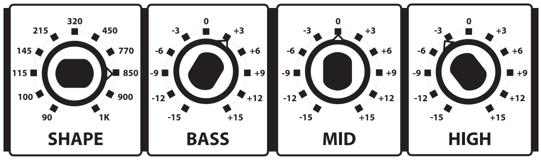
La plupart du temps, la meilleure façon d'utiliser l'égalisation consiste à déterminer les bandes de fréquences qui doivent être atténuées plutôt que celles qui doivent être accentuées. Il est important de savoir que l'accentuation d'une bande de fréquence accentue également le signal général. Pour être plus spécifique, lorsque les basses fréquences sont accentuées exagérément, une surcharge et de la distorsion peuvent se produire, et les enceintes connectées peuvent même être endommagées.

Les modèles B600 et B900 sont également équipés d'un réglage Shape ingénieux utilisant un *filtre Notch* pour atténuer des bandes de fréquences spécifiques. Au même moment, il superpose une courbe d'égalisation spéciale conçue pour améliorer le son des guitares basses. Cette courbe accentue certaines bandes de fréquences et en atténue certaines autres. Plus le bouton Shape est tourné vers la droite, plus le filtre Notch affecte les hautes fréquences ; plus il est tourné vers la gauche, plus il affecte les basses fréquences. Lorsqu'il est tourné complètement à droite, le filtre est appliqué à la bande de fréquence centrée sur 1 kHz, ce qui permet un son profond et riche ; lorsqu'il est tourné complètement à gauche, le filtre est appliqué à la bande de fréquences centrée sur 90 Hz, pour un son brillant.

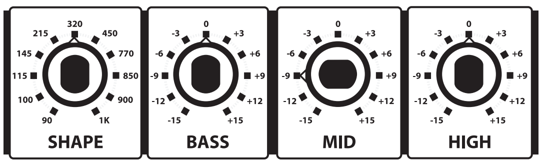
La façon dont vous réglez l'égalisation (et/ou le réglage Shape) pour le signal de votre basse dépend surtout de votre instrument, de vos goûts et de votre style musical. Voici tout de même certaines suggestions générales :

Égalisation et réglage Shape

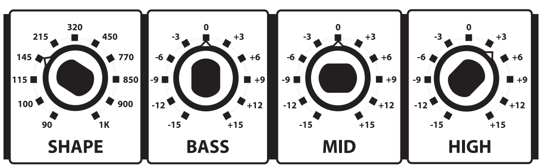
- Pour obtenir le son super-profond caractérisant les musiques Reggae et Motown, accentuez légèrement les basses fréquences tout en atténuant les hautes fréquences. Si vous utilisez un B600 ou un B900, placez le réglage Shape sur 850 Hz (approximativement).



- Pour supprimer le son "plat" de votre instrument et faire en sorte qu'il soit plus “hi-fi”, tentez d'atténuer les fréquences médiums. Si vous utilisez un B600 ou un B900, placez le réglage Shape sur 320 Hz (approximativement).



- Pour un son plus brillant et mieux défini, accentuez les hautes fréquences. L'utilisation de nouvelles cordes peut aussi aider énormément ! Si vous utilisez un B600 ou un B900, placez le réglage Shape sur 145 Hz (approximativement).



- Lorsque les réglages d'égalisation (et/ou du bouton Shape) donnent de très bons résultats avec un instrument ou un morceau particulier, *notez-les* (vous seriez surpris de constater à quel point il est facile de les oublier !).

Lorsque vous expérimentez avec les réglages d'égalisation et le bouton Shape de votre amplificateur de la série B, pensez également à utiliser les réglages des micros et de sonorité de votre basse, qui affectent également l'égalisation de façon significative. Ceci peut être particulièrement utile avec les instruments munis de micros actifs.

Einleitung

Wir wissen, daß Sie nicht gerne Benutzerhandbücher lesen, aber Sie haben gerade einen der vornehmsten Bass-Gitarrenverstärker erworben, und wir möchten Ihnen einiges über ihn erzählen! Bevor Sie ihn anschließen und anfangen zu spielen, sollten Sie einige Minuten dem Durchlesen dieser Seiten widmen. Wir versuchen es so angenehm wie möglich zu gestalten - und, wer weiß, Sie können vielleicht einige Tips ausfindig machen.

Die Modelle der B Serie sind leistungsfähige Combo-Verstärker, die mit einen passenden 8-Ohm Tieftonlautsprecher versehen sind und in einem speziell vorgesehen Gehäuse eingebaut wurden. Es ist ein perfektes System für eine Benutzung in kleinen Räumen wie in Clubs oder im eigenen Haus. Außerdem sind sie für eine praktische Benutzung mit einem Kopfhörerausgang versehen.

Die B-Serie besteht aus fünf verschiedenen Modellen, die alle in diesem Handbuch besprochen werden. Der B150 ist mit seinem 15-Watt Amp und 6“ Lautsprecher das Baby der Familie. Nach ihm kommt der B200 mit einem 20-Watt Amp und 8” Lautsprecher, gefolgt vom B300 mit einem 30-Watt Amp und 10” Lautsprecher. Mit doppelter Leistung pumpt der B600 60 Watt in einen 12” Lautsprecher. Und der B900 liefert schließlich volle 90 Watt an markerschütternder Leistung an einen 15” Lautsprecher. Welches Modell Sie auch gekauft haben, Sie erhalten immer einen Amp mit großartigem Hartke-Sound und robuster Konstruktion.

In diesen Seiten werden Sie eine ausführliche Beschreibung der Merkmale Ihres Bass-Gitarrenverstärkers finden, sowie eine Übersicht der Vorder- und Rückseiten, schrittweise Anweisungen zum Aufbau und zur Bedienung des Verstärkers und zusätzliche Informationen über die Equalization- und Shape-Funktion (in den B60, B60 und B120 Modellen zur Verfügung gestellt), eine Einzigartigkeit der Hartke-Produkte. Vergessen Sie nicht die ebenfalls mitgelieferte Garantiekarte auszufüllen und zurückzuschicken, um technische Unterstützung zu genießen, und Informationen über die neuen Hartke- und Samsons-Produkte zu bekommen.

Bemerkung: Sollte Ihr Hartke Combo-Verstärker eine Wartung brauchen, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder Kundendienst. Verwahren Sie die ursprünglichen Verpackungsmaterialien, falls Sie sie jemals wieder gebrauchen sollten.

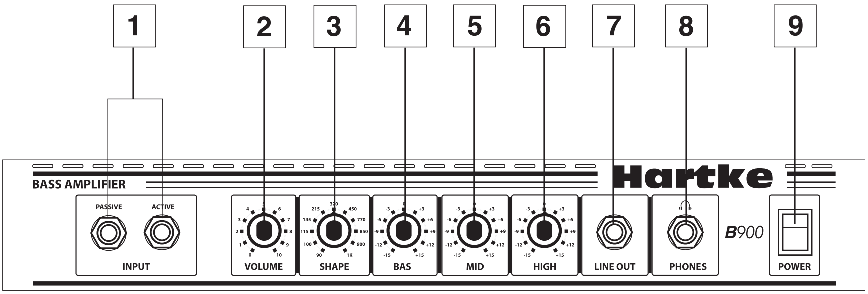
DEUTSCHE

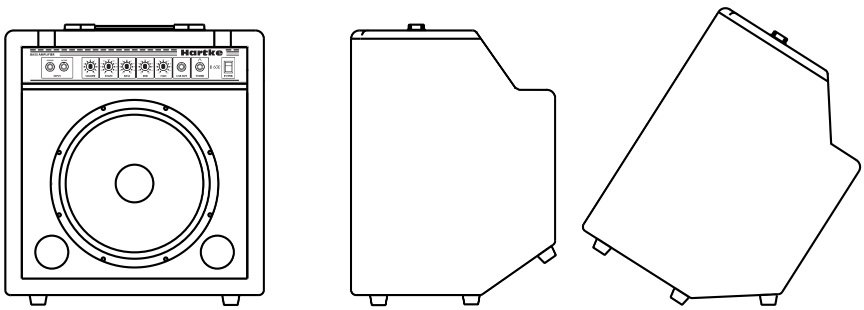
Systemmerkmale

Die Hartke B Serie besitzt die allerneuesten Konzepte eines leistungsfähigen Bass-Verstärker zu einem angemessenen Preis. Hier folgen einige der Merkmale:

- Bipolare Schaltungskonzeption, die es dem Verstärker ermöglicht die feinsten Nuancen Ihres Spiels wiederzugeben.
- Doppeleingänge, die Ihnen erlauben viele Signale mit unterschiedlichen Pegeln zu empfangen. Sie können somit Ihren B Serie Verstärker mit fast jeder Baßart, von aktiven bis zu passifen Modellen, benutzen. Es ist fast unmöglich den Eingang Ihres Verstärkers zu überlasten.
- Dreiband-Equalizer von einer hohen Qualität, der Ihnen ermöglicht den Klang Ihrer Bass-Gitarre radikal zu verändern.
- Linepegel Effekt-Einschleifweg mit Abgang (Preamp Out) und Rückführung (Amp In), die Ihnen ermöglicht Ihren Verstärker mit fachmännischen Effektprozessoren zu verbinden.
- Die B600 und B900 Modelle zeichnen sich durch Hartkes original Kickback-Bassboxen-Design aus, bei dem der Amp entweder flach auf dem Boden oder in zurückgekippter Position aufgestellt werden kann, um die Höhentransparenz und Abstrahlung zu verbessern.
- Einziger Line-Ausgang auf der Vorderseite angeordnet, den Sie mit Ihrer Audio-Anlage oder Ihrem Mischpult verbinden.
- 8-Ohm Hartke-Lautsprecher in einem speziellen Gehäuse einbaut, der Ihnen einen klaren und bissigen Klang erlaubt. Der B120 Baßverstärker ist mit zwei perfekt aufeinander abgestimmten Hartke Lautsprechern ausgerüstet—er erste ist nach vorne ausgerichtet, der zweite nach unten, um einen breiteren Frequenzgang und eine bessere Streuung der niedrigen Frequenzen zu erzielen.
- In den B60, B90 und B120 Modellen, eine exklusive Filter-Funktion genannt „Shape", die eine Mehrbereichs-Entzerrungskurve zur Verschönerung des elektrischen Bass-Klangs aktiviert. Der auf der Vorderseite angeordneter Shape-Regler erlaubt Ihnen den Filter in verschiedenen Frequenzbereichen anzuwenden, bevor Sie den Kurveneffekt den Klangeigenschaften Ihrer Bass-Gitarre anpassen.
- Ein abnehmbares Netzkabel mit dem für Ihr Land passenden Stecker ist im Lieferumfang enthalten.
- Ein Stahlgitter schützt den Lautsprecher beim Transport des Amps vor Stößen und Kratzern.

Übersicht: Vorderseite





1. Eingänge - Verbinden Sie Ihre Baß-Gitarre mit einem der unsymmetriertem 6,35 mm Standard Buchsenanschlüsse. Bässe mit passiver Elektronik (ohne Batterie) werden an den PASSIVE INPUT angeschlossen, der für niedrigpegelige Signale ausgelegt ist. Bässe mit aktiver Elektonik (mit Batterie) werden an den ACTIVE INPUT angeschlossen, der mit einer Bedämpfung von 10 dB arbeitet und für heißere Basspickup-Signale konzipiert ist.

2. Lautstärkeregler - Dies ist der Hauptlautstärkeregler. Für einen besseren Signal/ Rauschabstand, stellen Sie den Ausgangspegel Ihres Verstärkers auf sein Maximum oder nah heran, und regulieren Sie die Lautstärke der B Serie auf den gewünschten Pegel ein.

3. Shape-Regler (nur bei B60, B90 und B120 vorhanden) - Diese Regler benutzt einen speziellen Notch-Filter in dem eingestellten Frequenzbereich, so daß Sie die Eigenschaften des Filters auf die Ihres Instrumentes anpassen können. Je weiter Sie den Shape-Regler im Uhrzeigersinn drehen, desto größer wird der Frequenzbereich in dem der Filter angewendet ist. Je weiter Sie den Regler im Gegenuhrzeigersinn bewegen, desto kleiner wird der Frequenzbereich in dem der Filter angewendet ist. Wenn der Regler ganz nach rechts gedreht wird, wird der Filter in einem Frequenzbereich von 1kHz angewendet. Dies hat zur Folge die mittleren Frequenzen abzuschwächen und vertiefte und widerstandsfähige Bässe zu erzeugen. Wenn er völlig nach links gedreht wird, wird der Filter in einem Frequenzbereich von 90 Hz angewendet; dies hat zur Folge die tieferen Frequenzen zu dämpfen und Ihrer Baß-Gitarre einen bissigen und gellenden Klang zu geben.

4. Low EQ-Regler - Dieser Regler ermöglicht eine Abschwächung von ungefähr 15 dB und eine Anhebung von 100 Hz mit einer Kurve in Glockenform. Wenn der Regler in die 12-Uhr-Position („0") eingestellt ist, wird keine Anhebung oder Abschwächung verursacht (flache Antwort).

Wenn er von der „0"-Position im Uhrzeigersinn herumgedreht wird, wird der Frequenzbereich angehoben; wenn sie im Gegenuhrzeigersinn herumgedreht wird, wird der Frequenzbereich abgeschwächt.

5. Mid EQ-Regler - Dieser Regler ermöglicht eine Abschwächung von ungefähr 15 dB und eine Anhebung von 830 Hz mit einer Kurve in Glockenform. Wenn der Regler in die 12-Uhr-Position („0") eingestellt ist, wird keine Anhebung oder Abschwächung verursacht (flache Antwort). Wenn er von der „0"-Position im Uhrzeigersinn herumgedreht wird, wird der Frequenzbereich angehoben; wenn er im Gegenuhrzeigersinn herumgedreht wird, wird der Frequenzbereich abgeschwächt.

6. High EQ-Regler - Dieser Shelving-Regler ermöglicht eine 15 dB Abschwächung oder eine 5 kHz Anhebung. Wenn der Regler in die 12-Uhr-Position („0") eingestellt ist, wird keine Anhebung oder Abschwächung verursacht (flache Antwort). Wenn sie von der „0"-Position im Uhrzeigersinn herumgedreht wird, wird der Frequenzbereich angehoben; wenn er im Gegenuhrzeigersinn herumgedreht wird, wird der Frequenzbereich abgeschwächt.

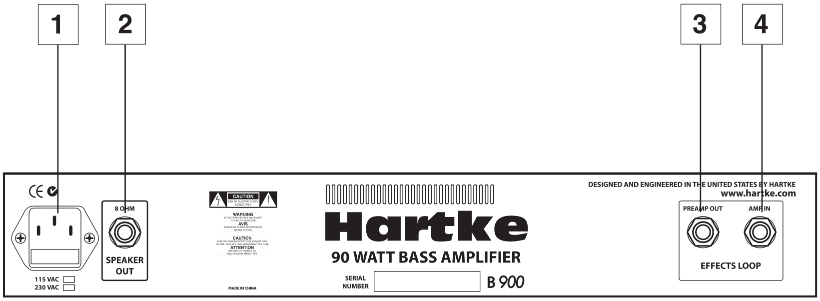
7. Line-Ausgang - Normaler unsymmetrierter 6,35 mm-Anschluß, dessen Signal nach der EQ-Funktion und Lautstärkeeinstellung (und nach der Shape-Einstellung bei den B60, B90 und B120 Modellen) entnommen wird. Verbinden Sie diesen Ausgang mit einem Line-Eingang einer Audio-Anlage oder eines Mischpults. Das Signal dieses Ausgangs stimmt mit dem vom „Preamp Output" (Vorverstärker-Ausgang) auf der Rückseite überein (s. unter Nr3 auf Seite 21).

8. Kopfhörerbuchsen - Verbinden Sie einen Stereo-Kopfhörer (600 Ohm max.) mit dieser 6,35 mm Stereobuchse. Sobald der Stecker mit der Buchse verbunden ist, wird der Lautsprecher-Ausgang abgeschaltet, was Ihnen erlaubt nur mit Kopfhörer zu spielen. Der zu den Kopfhörer-Anschlüssen gesendete Signalpegel wird durch den Lautsprecherregler eingestellt - die Sättigung des Kopfhörerpegels stimmt mit der Sättigung des Lautsprecherpegels überein.

ACHTUNG: Auch die kleineren B Serie Verstärker sind fähig einen extrem starken Kopfhörer-Lautstärkepegel zu erzeugen, so daß Sie vor Benutzung immer den Lautsprecherregler ganz herunterdrehen sollten. Rauschgeräusche deuten auf eine Verzerrung hin und könnten die Kopfhörer (und/oder Ihre Ohren!) beschädigen; lassen Sie es nicht dazu kommen!

9. Netzschalter - Dieser Schalter dient dem Ein- und Ausschalten des Verstärkers. Wenn er eingeschaltet wird, leuchtet die an diesem Schalter befindliche LED auf.

Übersicht: Rückseite



DEUTSCHE

1. Netzanschluss – Schließen Sie hier das geerdete Netzkabel an, um Ihren B Series Amp mit dem Stromnetz zu verbinden. Das Kabel ist mit dem für Ihr Land passenden Stecker ausgerüstet.

VORSICHT: Setzen Sie den dritten Erdungspol des Steckers nicht mit einem Adapter außer Kraft, da dies zu ernsthaften Stromschlägen führen könnte!

Die Sicherungshalterung ist ab Werk mit der für Ihr Modell geeigneten Sicherung ausgestattet. Falls Sie die Sicherung aus irgendeinem Grund wechseln müssen, verwenden Sie als Ersatz nur Sicherungen mit exakt dem gleichen Nennwert.

2. Speaker Output – Über die SPEAKER OUTPUT-Buchse wird der interne Lautsprecher mit dem Verstärker verbunden. Da der Amp der B-Serie exakt auf den internen Lautsprecher abgestimmt wurde, sollten Sie möglichst keine externe Bass-Box anschließen. Falls doch, stimmen Sie die Nennleistung des Amps auf die angeschlossene Box ab. In manchen Fällen kann durch Unterfordern einer Hochleistungsbox der angeschlossene Verstärker beschädigt werden. Schließen Sie KEINE Boxen mit kleineren Impedanznennwerten als 8 Ohm an. Sie könnten dadurch Ihren Garantieanspruch verlieren.

ACHTUNG: Zur Vermeidung eines Elektroschocks, verbinden Sie das Netzkabel ausschließlich mit einem geerdeten Netzanschluß.

3. Preamp Out (Abgang des Effekt-Einschleifwegs) - Verbinden Sie diesen unsymmetrierten 6,35-Buchsenanschluß mit dem Eingang eines externen Effektprozessors.* Der Ausgangspegel schwankt zwischen ungefähr 0 dB und 4 dB, und das Signal wird hinter der Entzerrung und des Shape-Reglers eingefügt, aber wird nicht durch den Lautstärkeregler beeinflußt.

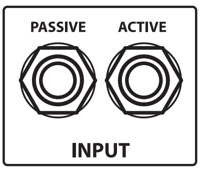
4. Amp In (Rückführung des Effekt-Einschleifwegs) - Führen Sie den Ausgang des externen Effektmoduls an dem unsymmetrierten 6,35 mm-Buchsenanschluß zurück.

** Die Effektpedale, die Signale mit schwachem Pegel behandeln, müssen zwischen dem Ausgang Ihrer Bass-Gitarre und dem Eingang Input des Verstärkers angeschlossen werden. Sie dürfen nicht mit den Abgang-/Rückführungsanschlüsse der Effektschleife auf der Rückseite verbunden werden.*

Einstellung und Bedienung Ihres Combo-Verstärkers Serie B Hartke

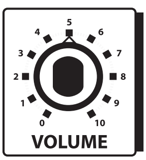
Die Einstellungen sind sehr einfach und dauern nur einige Minuten.

1. Entnehmen Sie alle Verpackungsmaterialien (verwahren Sie diese zur Rücksendung, falls Ihr Gerät eine Wartung braucht), und suchen Sie einen geeigneten Standort zur Aufstellung Ihres Verstärkers. Zur Unterbindung von Überhitzungsproblemen, versichern Sie sich, daß die Rückseite des Verstärkers frei steht, um eine gute Durchlüftung zu erlauben.

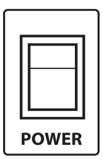


2. Schließen Sie das Netzkabel an einen Netzanschluß. Schalten Sie den Verstärker noch nicht an.

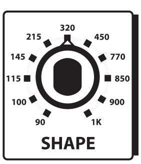
3. Verbinden Sie Ihre Bass-Gitarre mit einem der auf der Vorderseite des Verstärkers angeordneten Eingänge Input mit Hilfe eines normalen Audio-Kabels. Wenn Ihre Bass-Gitarre ein passives Modell ist (d.h. sie wird ohne Batterie angetrieben), verbinden Sie sie mit dem Eingang Input 1, die für die schwachen Signale benutzt wird. Wenn Ihre Gitarre ein aktives Modell ist (d.h. sie wird mit Batterie angetrieben), verbinden Sie sie mit dem Eingang Input 2, die mit einem 10 dB-Dämpfer versehen ist, und für die stärkeren Signale gedacht ist.



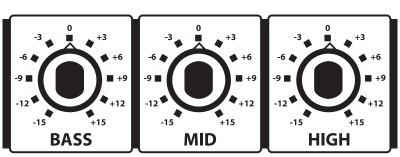
4. Stellen Sie den Lautstärke-Regler auf sein Minimum ein (drehen Sie ihn völlig nach links), stellen Sie die drei Equalization-Regler auf die mittlere Stellung „0" ein, und, wenn Sie einen B60 oder B90 Modell erworben haben, den Shape-Regler auf Mittelstellung.



5. Schalten Sie den Verstärker mit Hilfe des Netzschalters an (die jeweilige LED leuchtet auf).



6. Erhöhen Sie komplett den Ausgangspegel Ihrer Bass-Gitarre, und während Sie dann spielen, erhöhen Sie den Lautstärke-Regler des Verstärkers auf den gewünschten Pegel. Es ist fast völlig unmöglich, die Verstärker der B Serie zu überlasten. Falls deshalb eine Verzerrung bei schwacher Lautstärke auftritt, untersuchen Sie den Zustand des benutzten Kabels. Wenn das Kabel keine Mängel aufweist, schwächen Sie einfach den Ausgangspegel Ihrer Gitarre ab.



7. Wenn Sie ein B60 oder B90 Modell benutzen, drehen Sie den Shape-Regler nach links oder nach rechts, um den Effekt der Kurve und des Shape-Filters auf den Klang Ihrer Bass-Gitarre zu vernehmen. Stellen Sie den Shape-Regler auf den Pegel ein, der den Eigenschaften Ihrer Bass-Gitarre am besten entspricht.

8. Regulieren Sie die Equalization-Regler nach Ihren Wünschen (denken Sie

DEUTSCHE

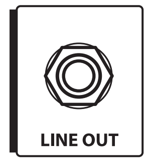
Einstellung und Bedienung Ihres Combo-Verstärkers Serie B Hartke

daran, die Einstellungen, die Ihrer Gitarre und Ihrem Spiel am besten entsprechen, schriftlich zu notieren).

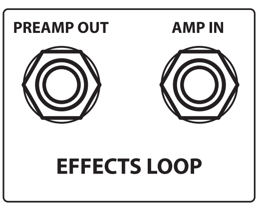
9. Testen Sie den Kopfhöreranschluß. Drehen Sie den Lautsprecher-Regler auf sein Minimum herunter (ganz nach links), und verbinden Sie den Anschluß mit einem Kopfhörer. Während Sie auf Ihrer Bass-Gitarre spielen, erhöhen Sie langsam die Lautstärke - der Lautsprecherton ist abgeschaltet und Sie hören den Ton nur noch im Kopfhörer. Wir empfehlen Ihnen die Verwendung eines großen Kopfhörermodells (mit großen Schwingern), um eine optimale Tonübertragung zu gewährleisten.



10. Wenn Sie wünschen Ihren Verstärker der B Serie mit einer Audio-Anlage oder ein Mischpult zu verbinden, schließen Sie mit Hilfe eines Kabels den Ausgang Line Out des Verstärkers an den Line-Eingang des Mischpultes. (s.für weitere Informationen über die Benutzung des Line Out Ausgangs unter Nr7 Seite 20).



11. Wenn Sie wünschen einen mit einen Line-Ausgang und -Eingang versehenen Effektprozessor zu benutzen, schalten Sie Ihren Verstärker der B Serie aus, und verbinden Sie die Buchse des Effekt-Schleifwegsabgang Preamp Out mit dem Eingang des Effektprozessors, und führen Sie den Ausgang des Prozessors zu der Buchse Amp In des Verstärkers zurück (Sie können, wenn Sie wünschen mehrere Effektprozessoren anschließen, Eingänge mit Ausgängen verbunden). Schalten Sie Ihren Verstärker an, und spielen Sie auf Ihrer Baß-Gitarre währen Sie die Parameter des oder der Effektprozessoren ein-stellen. Für ein optimales Ergebnis, regulieren Sie den Gain der Ein- und Ausgänge an allen Effektprozessoren, die mit dem 0 dB (Einheitsgain) verbunden sind, um keine Pegelschwankungen bei der Ein- und Ausschaltung der Effekte zu erzeugen.

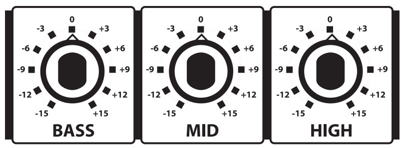


DEUTSCHE

Wenn Schwierigkeiten bei der Einstellung Ihren Bass-Verstärkers Combo Hartke B Serie auftreten, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder wenden Sie sich an Ihren Händler.

Equalizer und Shape verwenden

Die Hartke Systems B Series Bass Amps geben Ihnen mit einem Verfahren namens "*Equalization*" eine enorme Kontrolle über die Klanggestaltung Ihres Basses. Um die Funktionsweise dieses Verfahrens zu verstehen, müssen Sie wissen, dass jeder natürlich auftretende Klang aus einem breiten Spektrum von Tonhöhen bzw. *Frequenzen* besteht, die auf einzigartige Weise miteinander kombiniert sind. Diese Mischung verleiht jedem Klang seine spezielle Klangfarbe. Mit den EQ-Reglern der B-Series können Sie einen Klang verändern, indem Sie bestimmte Frequenzbereiche verstärken oder bedämpfen — ähnlich wie mit den Bass- und Treble-Reglern Ihres HiFi-Verstärkers, nur wesentlich präziser.



Die B-Serie bietet drei EQ-Bänder. Jeder EQ-Regler (Bass, Mid und High) wirkt auf einen anderen Frequenzbereich (100 Hz, 830 Hz und 5 kHz) und ermöglicht eine Verstärkung oder Bedämpfung um etwa 15 dB. Wir haben diese Frequenzbereiche sorgfältig ausgewählt, da sie am besten auf Bass-Signale wirken. Der Low-Regler (100 Hz) wirkt beispielweise auf die tiefsten hörbaren Frequenzen (die meisten Menschen können keine Frequenzen unter 20 Hz hören), während der High-Regler (5 kHz) auf den "Twang"-Charakter der Bass-Saite wirkt.

Steht der EQ-Regler in der einrastenden Mitte-Position (“0”), ist er wirkungslos. Wenn man den Regler ab der Mitte nach rechts bewegt, wird der spezielle Frequenzbereich verstärkt; wenn man den Regler ab der Mitte nach links bewegt, wird der Frequenzbereich bedämpft. Wenn Sie alle EQ-Regler um den gleichen Betrag aufdrehen, erzielen Sie die gleiche Wirkung wie durch Aufdrehen des Volume-Reglers. Umgekehrt hat ein Zurückdrehen der Regler um den gleichen Betrag die gleiche Wirkung wie das Zurückdrehen des Volume-Reglers. Beide Ansätze sind wenig sinnvoll (dafür steht ja der Volume-Regler zur Verfügung!)

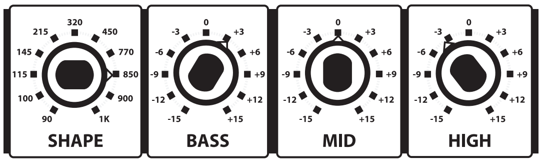
Bei der Arbeit mit dem Equalizer sollte man normalerweise zunächst einmal nach den zu bedämpfenden Frequenzbereichen und nicht so sehr nach den zu verstärkenden Bereichen suchen. Wenn Sie einen Frequenzbereich verstärken, verstärken Sie dadurch auch das gesamte Signal. Besonders eine zu hohe Verstärkung mittels Low EQ kann zu Überlastungsverzerrungen führen und sogar angeschlossene Lautsprecher beschädigen.

Zusätzlich bieten die B600- und B900-Modelle einen neuartigen Shape-Regler, mit dessen *Notch-Filter* sich bestimmte Frequenzbereiche entfernen lassen. Gleichzeitig überlagert die Shape-Funktion eine spezielle EQ-Kurve, die den Klang elektrischer Bass-Instrumente verbessert. Diese Kurve verstärkt bestimmte Frequenzbereiche und bedämpft andere Frequenzbereiche. Bei einer Rechtsdrehung des Shape-Reglers wird das Notch-Filter auf höhere Frequenzbereiche angewandt; bei einer Linksdrehung wird das Filter auf tiefere Frequenzbereiche angewandt. Bei völliger Rechtsdrehung wird das Filter auf den 1 kHz Frequenzbereich angewandt, wodurch ein tiefer, nuancenreicher Klang erzeugt wird; bei völliger Linksdrehung wird das Filter auf den 90 Hz Frequenzbereich angewandt, wodurch ein heller, nasaler Klang erzeugt wird.

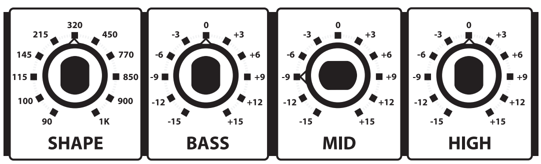
Welchen speziellen EQ (und/oder Shape) Sie auf Ihr Bass-Signal anwenden, hängt sehr stark von Ihrem speziellen Instrument, persönlichen Geschmack und Spielstil ab. Hier sind dennoch einige allgemeine Vorschläge:

Equalizer und Shape verwenden

- Für diesen super-tiefen Reggae- oder Motown-Sound verstärken Sie etwas den Low EQ und bedämpfen den High EQ. Bei einem B600 oder B900 stellen Sie den Shape-Regler auf etwa 850 Hz ein.

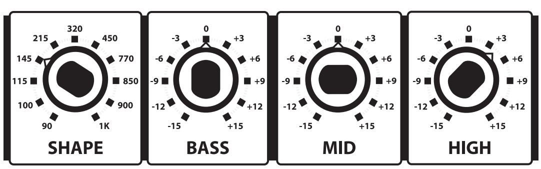


- Um einen "Schuhkarton"-Klang zu beseitigen und dem Instrument einen HiFi-Charakter zu verleihen, bedämpfen Sie den Mid EQ-Regler. Bei einem B600 oder B900 stellen Sie den Shape-Regler auf etwa 320 Hz ein.



DEUTSCHE

- Für einen nasalen, durchdringenden Sound verstärken Sie den High EQ. (Neue Roundwound-Saiten sind ebenfalls eine große Hilfe!) Bei einem B600 oder B900 stellen Sie den Shape-Regler auf etwa 145 Hz ein.



- Richtig gute EQ- (und/oder Shape-) Einstellungen für bestimmte Instrumente oder Songs sollten Sie sich *notieren* (so etwas vergisst man superschnell!).

Vergessen Sie beim Experimentieren mit den EQ- und Shape-Reglern der B-Serie nicht, dass auch Ihr Bass eine wirksame EQ-Regelung in Form der Pickup- und Klang-Einstellungen bietet — dies kann bei Instrumenten mit aktiver Elektronik besonders effektiv sein.

Introducción

Sabemos que no le gusta leer manuales de instrucciones, pero lo que acaba de comprar es uno de los mejores amplificadores de bajo del mercado, y queremos hacérselo ver! Por esto, antes de hacer las conexiones y empezar a puntear y golpear las cuerdas de su bajo, nos gustaría que dedicase unos minutos a recorrer un poco estas pocas páginas. Seremos lo menos pesados que nos sea posible, lo prometemos - y, quien sabe, puede que le enseñemos un par de trucos que no sepa.

La Serie B está compuesta por varios tipos de unidades con un potente amplificador de bajo que incluye un altavoz de bajos de 8 ohmnios equilibrado en una caja diseñada especialmente para él. Es un sistema perfecto para usarlo en pequeños escenarios como puede ser en actuaciones en clubes y también para grabaciones en estudios caseros. Además de ello, su salida de auriculares específica lo convierte en un amplificador de ensayos impresionante!

Hay cinco modelos diferentes en esta serie B, y en este manual trataremos de todos ellos. El B150 es el pequeño de la familia; dispone de un amplificador de 15 watios y un altavoz de 6". El siguiente es el B200, con una etapa de potencia de 20 watios y un altavoz de 8". Después viene el B300, con 30 watios y un altavoz de 10". Con el doble de potencia, el B600 bombea 60 watios a un altavoz de 12". El mayor de la gama, el B900 produce 90 watios de terrorífica potencia en un altavoz de 15". Sea cual sea el modelo que haya comprado puede estar seguro de que gozará del gran sonido y la sólida construcción de un Hartke.

En estas páginas, encontrará una descripción detallada de las diversas características y funciones de su amplificador combo de bajo de la Serie B, así como un recorrido guiado a través de su panel frontal y posterior, instrucciones paso-a-paso para el ajuste y utilización del amplificador, información adicional acerca de la ecualización y de su control Shape único (incluido en los modelos B60, B90 y B120), además de una tabla completa de sus especificaciones técnicas. También encontrará una tarjeta de garantía—no olvide rellenarla y devolvérnosla por correo para que pueda recibir un soporte técnico continuo y para que podamos enviarle información actualizada sobre este y otros productos Hartke y Samson en el futuro.

NOTA ESPECIAL: Para el caso de que su amplificador combo de bajo Serie B de Hartke tuviese que ser reparado, es necesario tener un número de *Autorización de Devolución* (RA). Sin este número, la unidad no será aceptada en nuestro servicio técnico. Póngase en contacto con Samson en el 1-800-372-6766 para que le faciliten un número de Autorización de Devolución antes de enviar la unidad. Guarde siempre el embalaje original y los materiales de protección y, si es posible, devuelva la unidad dentro de este embalaje.

Características del Sistema

La Serie B de Hartke ofrece los últimos conceptos desarrollados en cuanto a la innovación de la amplificación de bajos a un precio extremadamente ajustado. Aquí tiene algunas de sus características principales:

- Un diseño de circuito bipolar que asegura que cada mínimo matiz de su ejecución de bajo será reproducido con total precisión.

- Entradas duales que se adaptan a un amplio rango de niveles de entrada, de tal forma que puede usar la Serie B con prácticamente cualquier tipo de bajo, desde los modelos pasivos a aquellos otros con circuitos activos. Prácticamente resulta imposible sobrecargar la entrada del amplificador de bajo de la Serie B!

- Tres bandas de ecualización de alta calidad, que le permiten crear una amplia gama de colores tonales para su bajo.

- Conectores de envío de efectos (salida de preamplificador) y retorno (entrada de amplificador) con nivel de línea que le permiten la conexión a procesadores de efectos externos profesionales.

- Los modelos B600 y B900 disponen del diseño de recinto acústico de graves Kickback original de Hartke, que permite colocar la unidad tanto plana sobre el suelo o inclinada hacia atrás para una mayor claridad y direccionalidad de los agudos.

- Una salida de nivel de línea en el panel frontal realmente única para la interconexión con sistemas PA o con mesas de mezclas de grabación.

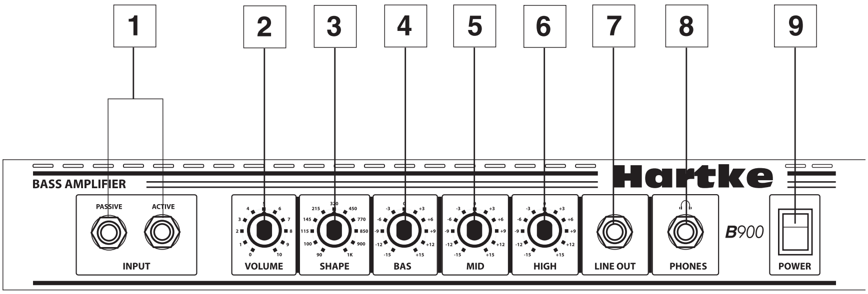
- En todas las unidades se incluye un altavoz de 8 ohmnios equilibrado de Hartke montado en una caja diseñada especialmente para él, para ofrecerle un sonido limpio y fresco. La caja del B120 incluye dos altavoces Hartke perfectamente acoplados—uno dirigido hacia delante y el otro hacia abajo para conseguir una dispersión y rango extra en las frecuencias ultra graves.

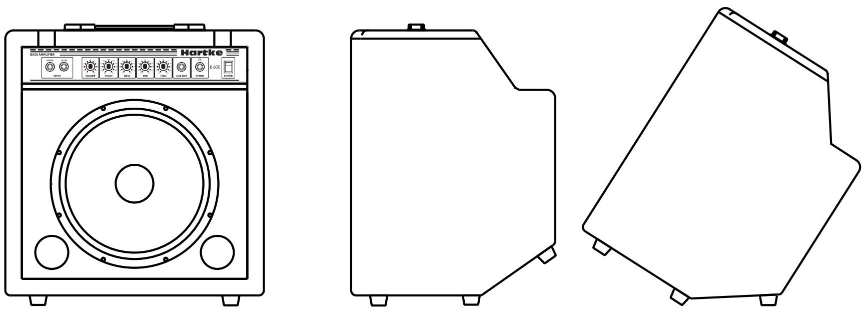
- En los modelos B60, B90 y B120, dispone de un sistema de filtrado de contorno único, llamado "Shape" que activa una curva de ecualización multibandas diseñada especialmente para potenciar el sonido del bajo eléctrico. El control Shape del panel frontal le permite realizar continuamente un barrido de filtro a través de diversas zonas de frecuencias para personalizar el efecto de la curva a las características tonales específicas de su bajo particular.

- Incluye cable de conexión a corriente extraíble con el tipo de enchufe adecuado para su país o zona geográfica.

- Una parrilla de acero ayuda a proteger el altavoz contra posibles golpes y rayas cuando transporte el amplificador.

Recorrido guiado: Panel frontal





1. Entradas - Conecte su bajo a uno de estos conectores standard no balanceados de 1/4". Si su bajo tiene circuitería pasiva (es decir, no dispone de pilas), conéctelo a la entrada PASSIVE INPUT, que ha sido diseñada para la gestión de señales de bajo nivel. Si su bajo dispone de circuitería activa (usa pilas o conexión a electricidad de algún tipo), conéctelo a la toma ACTIVE INPUT, que emplea una amortiguación de 10 dB y que ha sido diseñada para la gestión de señales de pastillas de bajo más activas.

2. Control de volumen - Este es el control de volumen general. Para conseguir la mejor relación señal-ruido posible, mantenga la salida de su bajo al máximo o cerca y ajuste el volumen de su Serie B para conseguir el nivel de escucha deseado.

3. Control Shape (solo B60, B90 y B120) - Este control aplica un filtro de muesca de 20 dB específico a la zona de frecuencia indicada de forma que pueda personalizar el efecto de esta curva de contorno o Shape para que complemente de forma perfecta el bajo concreto que use. El girar este control hacia la derecha hace que el filtro sea aplicado a las frecuencias agudas, mientras que a la izquierda hace que se aplique a las graves. En el tope de la derecha, el filtro se aplica al rango de frecuencias de 1 kHz; esto atenuará las frecuencias de rango medio y le dará a su bajo un tono profundo y grave. En el tope de la izquierda, el filtro se aplicará al rango de frecuencia de 90 Hz; esto atenuará las frecuencias bajas y le dará a su bajo un sonido agudo y mordiente.

Recorrido guiado: Panel frontal

4. Control Low EQ - Este control permite aproximadamente unos 15 dB de corte o realce en 100 Hz, con una curva de pico (campana). Cuando el mando está en la posición de las doce en punto (“0”), no habrá realce ni atenuación (es decir, respuesta plana). Según se vaya girando a la derecha desde esta posición “0”, esta zona de frecuencias irá siendo realzada; según lo gire a la izquierda desde la posición “0”, la zona de frecuencias irá siendo atenuada.

5. Control Mid EQ - Este control permite aproximadamente unos 15 dB de corte o realce en 830 Hz, con una curva de pico (campana). Cuando el mando está en la posición de las doce en punto (“0”), no habrá realce ni atenuación (es decir, respuesta plana). Según lo gire a la derecha desde esta posición “0”, esta zona de frecuencias irá siendo realzada; según lo gire a la izquierda desde “0”, la zona de frecuencias irá siendo atenuada.

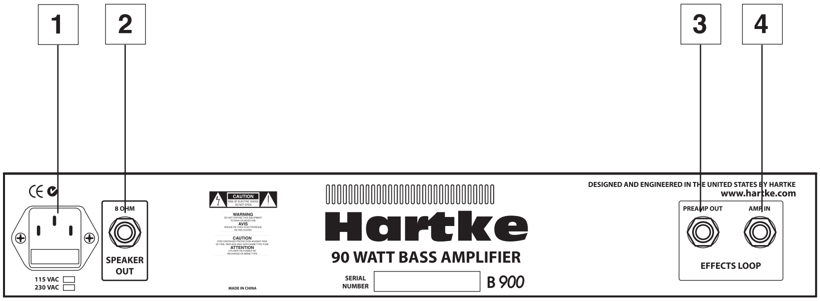
6. Control High EQ - Este control de filtro de estante le ofrece aproximadamente unos 15 dB de corte o realce en 5 kHz. Cuando el mando está en la posición de las doce en punto (“0”), no habrá realce ni atenuación (es decir, respuesta plana). Según lo gire a la derecha desde esta posición “0”, esta zona de frecuencias irá siendo realzada; según lo gire a la izquierda desde “0”, la zona de frecuencias irá siendo atenuada.

7. Salida de línea - Este conector standard no balanceado de 1/4" le ofrece una señal de salida de nivel de línea post-Eq y post-volumen (y, en los modelos B60, B90 y B120, post-Shape) de la Serie B. Habitualmente usará esta toma para conectar la señal de la Serie B a una entrada de nivel de línea cuando esté interconectado la unidad con sistemas PA o mesas de mezclas de grabación. la señal de esta salida es la misma que la que va a la salida de preamplificador del panel trasero (vea el punto #3 de la página 28).

8. Conector de auriculares - Conecte cualquier par de auriculares stereo standard (600 ohmnios o menos) a esta toma stereo standard de 1/4". Cuando se conecta una toma en esta salida, la salida de altavoz queda desactivada, lo que le permite usar su unidad de la Serie B como un amplificador de ensayo. El nivel de la señal enviada a los auriculares es determinado por el ajuste del mando de volumen—en el punto en el que saturase el altavoz, los auriculares también estarían saturados.
PRECAUCION: Dado que incluso hasta el más pequeño de los amplificadores de la Serie B es capaz de generar niveles de señal de auriculares muy elevados, comience siempre con el mando de volumen al mínimo; un ruido de chasquido es una indicación de distorsión y posibles daños a los auriculares (y/o a sus oídos!); nunca permita que la situación llegue hasta ese punto!

9. Interruptor de encendido - Utilice este interruptor para encender o apagar su unidad de Serie B. Cuando está encendido, se ilumina un piloto LED dentro de este interruptor.

Recorrido guiado: Panel trasero



1. Entrada AC – Introduzca aquí el cable de corriente con toma de tierra que viene incluido con la unidad para conectar su amplificador B Series a la corriente eléctrica. Este cable viene con el tipo de enchufe adecuado para su zona geográfica.
PRECAUCION: No use ningún tipo de adaptador para anular la punta de toma de tierra de este enchufe dado que se expone a una descarga eléctrica seria!

De fábrica ya hemos incluido dentro del receptáculo el fusible del tipo y amperaje adecuado para su modelo. Si tiene que sustituir este fusible por cualquier razón, use solo uno de recambio que tenga exactamente las mismas especificaciones.

2. Salida de altavoz – La toma SPEAKER OUTPUT se usa para la conexión del altavoz interno al amplificador. Su amplificador B Series ha sido diseñado perfectamente adaptado a su altavoz interno, por lo que le recomendamos que no conecte ningún recinto acústico externo a su amplificador. Si lo va a hacer, asegúrese de que los valores de potencia e impedancia de su amplificador coincidan con los del altavoz conectado. En algunos casos, el dar una baja salida de potencia a un altavoz de alto nivel de potencia puede dañar el amplificador conectado. NUNCA conecte un altavoz cuyo valor de impedancia media sea menor a 8 ohmios. El hacer eso puede anular su garantía.

3. Salida de preamplificador (Envío de bucle de efectos) - Use este conector de 1/4" no balanceado para enviar la señal de la unidad a un procesador de efectos profesional exterior.* El nivel de salida es aproximadamente de 0 dB a +4 dB y es post-EQ y post-Shape si bien no se ve afectado por el ajuste del control de volumen. La señal de esta salida es la misma que la que va a la salida de línea del panel frontal (vea el punto #7 en la página 27).

4. Entrada de amplificador (Retorno de bucle de efectos) - Utilice este conector de 1/4" no balanceado para devolver la señal procedente de un procesador de efectos profesional exterior.*
** Los efectos en-línea (como los pedales) diseñados para bajos niveles de señal deberían ser colocados entre su bajo y la entrada del panel frontal de su amplificador de Serie B y no conectados a estas tomas de bucle de efectos del panel trasero.*

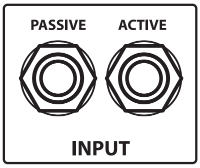
ESPAÑOL

Ajuste y utilización de su Amplificador combo Hartke de la Serie B

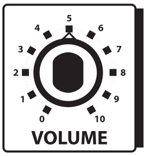
El ajuste de su Amplificador combo de bajo Hartke Systems de la Serie B es un proceso muy sencillo y para el cual solo son necesarios unos pocos minutos:

1. Quite todos los materiales de protección del embalaje (guárdelo por si fuese necesaria cualquier reparación en el futuro) y decida donde va a colocar físicamente el amplificador. Para evitar los riesgos potenciales de recalentamiento, asegúrese que el panel trasero no quede obstruido por nada y que haya una buena ventilación alrededor de toda la unidad.

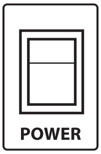
2. Conecte el enchufe AC de tres patillas a cualquier salida de red AC con toma de tierra. Todavía no encienda su amplificador de la Serie B.



3. Utilice un cable standard de instrumento para conectar su bajo a una de las tomas de entrada del panel delantero. Si su bajo tiene circuitos pasivos (es decir, no tiene pila), conéctelo a la entrada 1, que ha sido diseñada para aceptar señales de bajo voltaje. Si su bajo sí tiene circuitos activos (tiene una pila), conéctelo a la entrada 2, que tiene una amortiguación de 10 dB y ha sido diseñada para aceptar señales de pastillas de bajo activas.

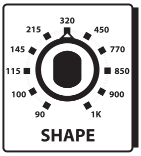


4. En el panel frontal de su Serie B, gire el control de volumen a su posición mínima (totalmente a la izquierda), coloque todos los controles EQ en su posición "0" (doce en punto), y, si está usando un B60 o B90, coloque el control Shape también en la posición de las doce en punto.

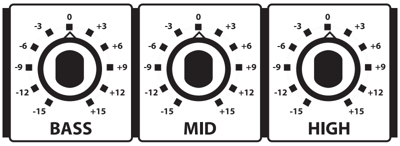


5. Pulse el interruptor de encendido del panel frontal para encender su amplificador de la Serie B; El piloto LED que hay dentro de este interruptor se iluminará.

6. Ajuste la salida de su bajo al máximo y luego, mientras toca en él, vaya aumentando lentamente el control de volumen de su Serie B hasta que consiga el nivel de escucha deseado. Prácticamente es imposible sobrecargar su amplificador de la Serie B, por lo que si escucha cualquier distorsión incluso con ajustes de volumen bajos, compruebe si el cable está estropeado (si está bien, simplemente disminuya la salida de su bajo).



7. Si está utilizando un B60 o B90, gire el mando Shape a la derecha o la izquierda para escuchar el efecto de esta curva Shape sobre el sonido de su bajo. Deje este mando en el punto en el que consiga complementar mejor el sonido de su instrumento concreto y su modo de ejecución.

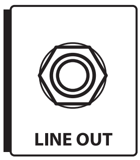


8. Ajuste los tres controles de ecualización a su gusto (cuando haya conseguido un ajuste perfecto que complemente bien su instrumento y estilo personal, es una buena idea que se lo apunte para poder volver a utilizarlo siempre que quiera).

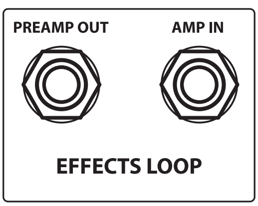
Ajuste y utilización de su Amplificador combo Hartke de la Serie B



9. Compruebe la salida de auriculares girando el control de volumen hasta el mínimo (totalmente a la izquierda) y conectando unos auriculares stereo standard en la toma de auriculares del panel frontal. Mientras va tocando en su bajo, vaya subiendo lentamente el control de volumen—debería comenzar a escuchar sonido por sus altavoces a la vez que no sonaría nada por el altavoz conectado. Le recomendamos que utilice auriculares grandes (con grandes transductores de señal) para conseguir la mejor reproducción de su bajo.



10. Si necesita conectar su Serie B a un sistema PA o a una mesa de mezclas de grabación, conecte un cale entre la salida de línea del panel frontal y una entrada de nivel de línea de su mezclador. (Vea el punto #7 en la página 27 de su manual para más información acerca del uso de la salida de línea de la Serie B).



11. Si está utilizando un procesador de señal profesional exterior que tiene entradas y salidas de nivel de línea, apague momentáneamente su amplificador de la Serie B y conecte entonces un cable audio standard entre el conector de salida de preamplificador del panel posterior y la entrada de su procesador de efectos, y otro cable audio standard entre la toma de entrada de amplificador y la salida de su procesador de efectos (si fuese necesario, puede unir en una cadena en serie varios procesadores de efectos, conectando las salidas a las entradas). Vuelva a encender entonces de nuevo su Serie B y toque su bajo mientras va ajustando los controles de su procesador(es) de efectos. Para conseguir los mejores resultados posibles, ajuste la ganancia tanto de entrada como de salida de todos los procesadores de efectos conectados a 0 dB (ganancia unitaria), de tal forma que no haya aumento o disminución de nivel estén los procesadores conectados o no.

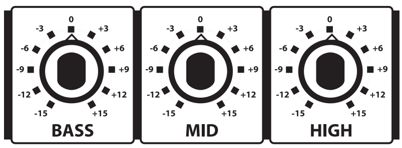
Si tiene cualquier tipo de problemas para conectar o usar su amplificador combo de bajo Hartke de la Serie B, puede llamar al servicio de asistencia técnica de Samson (1-800-372-6766) entre las 9 AM y 5 PM horario de Este o póngase en contacto con su distribuidor local.

ESPAÑOL

B00_OM_5L_v5.indd   35   3/30/06   11:38:11 AM

Uso de la ecualización y del modelado de forma o "Shape"

El amplificador de bajo B Series de Hartke Systems le ofrece un control inmenso sobre el modelado de la forma del sonido de su bajo, usando un proceso llamado *ecualización*. Para que comprenda cómo funciona esto, es importante que sepa que cada sonido que se produce en la naturaleza está compuesto por una amplia gama de tonos, o *frecuencias*, combinadas de una forma exclusiva. Esta mezcla es lo que le da a cada sonido su color tonal distintivo. Los controles EQ de los B Series le permiten modificar un sonido realzando o atenuando áreas de frecuencia concretas—actuando de forma muy parecida a los controles de graves y agudos de su equipo hi-fi, pero con una precisión mucho mayor.



Los B Series le ofrecen tres bandas de ecualización. Cada uno de los mandos EQ (marcados como *Bass*, *Mid* y *High*, respectivamente) afecta a una zona diferente de frecuencias (100 Hz, 830 Hz y 5 kHz, respectivamente) y ofrece aproximadamente 15 dB de realce y atenuación. Hemos elegido estas frecuencias cuidadosamente dado que son las que mayor impacto tienen sobre las señales del bajo. Por ejemplo, el control Low (100 Hz) afecta a las frecuencias más graves audibles (de hecho, la mayoría de los humanos no puede detectar sonidos por debajo de los 20 Hz), mientras que el control High (5 kHz) afecta al "twang" de las cuerdas del bajo.

Cuando un mando EQ está en su posición de muesca central ("0"), no producirá ningún efecto. Conforme lo desplace hacia la derecha desde el centro, esa banda de frecuencias concreta será realzada; cuando lo mueva a la izquierda desde el punto central, la frecuencia será atenuada. El subir todos los controles EQ en la misma cantidad tendrá virtualmente el mismo efecto que simplemente subir el volumen; de forma inversa, el girarlos todos a la izquierda en la misma cantidad producirá el mismo efecto que reducir el volumen. Pero no use los mandos de EQ de esa forma... al fin y al cabo, para eso hemos incluido un control de volumen!

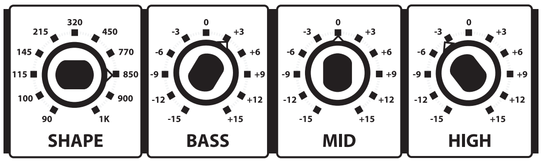
En muchos casos, la mejor forma de tratar con la ecualización es pensar en términos de qué bandas de frecuencia necesitan ser atenuadas, en lugar de pensar en las que deben ser realzadas. Tenga en cuenta que el realzar una zona de frecuencia tiene también el efecto de realzar la señal global; especialmente, un excesivo realce en el EQ Low puede llegar a producir una distorsión por sobrecarga o incluso dañar los altavoces conectados.

Además, los modeslos B600 y B900 le ofrecen un exclusivo control Shape que emplea un *filtro de muesca* para eliminar algunas zonas de frecuencias concretas. A la vez, le ofrecen una curva de ecualización especial que ha sido diseñada para mejorar el sonido de los bajos eléctricos. Esta curva produce un realce en determinadas áreas de frecuencias y atenuación en otras. Conforme gire este control Shape a la derecha, el filtro de muesca será aplicado en las frecuencias agudas, mientras que cuando lo gire a la izquierda será aplicado a las graves. En la posición de tope derecho, el filtro será aplicado al rango de frecuencias de 1 kHz, produciendo un sonido rico y profundod; en el tope izquierdo, el filtro será aplicado a la zona de 90 Hz, produciendo un sonido más brillante y con más "twang".

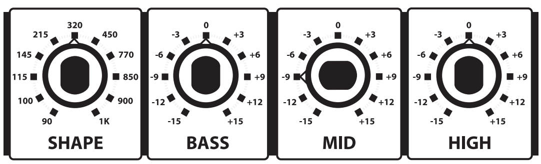
La EQ (y/o Shape) específica que vaya a aplicar a su señal de bajo dependerá en gran medida de su instrumento concreto, de sus gustos personales y de su estilo musical. No obstante, aquí tiene algunos consejos generales:

Uso de la ecualización y "Shape"

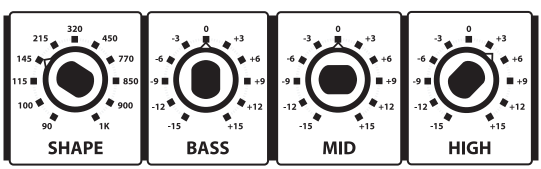
- Si quiere un sonido muy profundo de reggae o de tipo Motown, realce ligeramente la EQ Low a la vez que atenúa el High. Si está usando un B600 ó B900 , ajuste el control Shape aproximadamente a 850 Hz.



- Para eliminar el efecto de caja y hacer que su instrumento suene más “hi-fi”, pruebe a atenuar el control EQ Mid. Si está usando un B600 ó B900 , ajuste Shape aproximadamente a 320 Hz.



- Para un sonido "twang" y cortante, realce la EQ High (¡aunque para esto también ayuda el colocar unas nuevas cuerdas con un mejor entorchado en su bajo!) Si está usando un B600 o B900 , ajuste el control Shape aproximadamente a 145 Hz.



- Cuando consiga un ajuste EQ (y/o Shape) realmente bueno para un instrumento o canción concretos, *anótelo* (¡se sorprendería de lo fácilmente que uno se olvida de ese tipo de cosas!).

Conforme vaya experimentando y aprendiendo con los controles EQ y Shape de los B Series, no se olvide de que también su bajo le ofrece un control bastante amplio de la ecualización en la forma de sus ajustes de pastillas y mandos de tono—esto puede ser particulamente efectivo en instrumentos que tengan una circuitería activa.

Introduzione

Sappiamo che non ami leggere i manuali d'uso, ma dato che hai appena acquistato uno dei migliori amplificatori per basso attualmente presenti sul mercato, desideriamo parlartene descrivendone le caratteristiche! Quindi, prima di collegare il basso e cominciare a suonare, vorremmo che spendessi qualche momento nella lettura di queste pagine: siamo certi che le troverai meno noiose di quanto pensi—e forse troverai anche qualche suggerimento prezioso.

La B Series rappresenta una gamma di amplificatori combo veramente potenti, dotati di altoparlanti per basso da 8-ohm attentamente selezionati e di cabinet progettati in modo esclusivo. L'amplificatore B Series è il sistema ideale per gli impieghi in ambienti o eventi di piccole dimensioni, come i concerti nei locali o per le applicazioni home recording; inoltre, grazie all'uscita cuffie dedicata diventa il perfetto "practice amp" per esercitarsi indisturbati!

Esistono cinque diversi modelli B Series e il presente manuale considera ciascuno di essi.
Il modello B150 è il più piccolo della famiglia: amplificatore da15-watt e altoparlante da 6".
Segue il modello B200, dotato di un amplificatore da 20-watt ed un altoparlante da 8"; quindi, il B300 offre 30-watts di potenza ed un altoparlante da 10". Si prosegue con il modello B600 che raddoppia la potenza: 60 watts e altoparlante da 12". Infine, l'unità B900 sprigiona 90 watts di eccezionale potenza con un altoparlante da 15". Qualunque sia il modello che hai scelto, avrai ha disposizione un'amplificatore dalla costruzione robusta e dotato dell'incredibile suono Hartke.

In queste pagine, troverai la descrizione dettagliata delle caratteristiche e delle funzioni presenti negli amplificatori per basso B Series Combo, oltre ad un 'tour guidato' dei pannelli frontale e posteriore, alle istruzioni passo-passo per la configurazione e l'impiego, informazioni aggiuntive relative all'equalizzazione e all'esclusivo controllo Shape (presente nei modelli B600 e B900), oltre alle specifiche tecniche complete.
Inclusa nella documentazione allegata troverai anche la cartolina di garanzia—non dimenticare di compilarla ed inviarla alla casa madre, in modo da poter ottenere il supporto tecnico e ricevere tutte le novità riguardanti i prodotti Hartke e Samson. Inoltre, non dimenticare di visitare il sito www.samsontech.com, per conoscere l'intera gamma dei nostri prodotti.

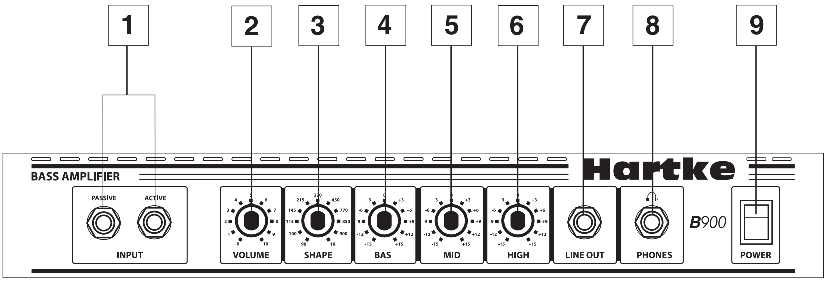
NOTE SPECIALI: Nel caso in cui il tuo amplificatore per basso Hartke B Series Combo dovesse necessitare di assistenza tecnica, prima di effettuarne l'invio a Samson occorre ottenere il numero di Return Authorization (RA). Senza questo numero l'unità non sarà accettata.
Se acquistato negli Stati Uniti, contatta Samson al numero telefonico 1-800-372-6766 per ottenere il numero di Return Authorization prima di spedire l'unità.
Ti preghiamo di conservare l'imballo originale e, se possibile, di utilizzarlo per effettuare l'eventuale spedizione dell'unità. Se acquistato al di fuori degli Stati Uniti, contatta direttamente il distributore della tua area per informazioni riguardanti la garanzia.

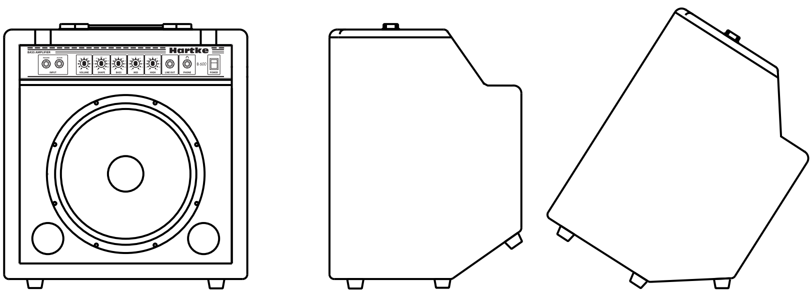
Amplificatori Combo per basso Hartke B Series - Caratteristiche

I modelli Hartke B Series includono le soluzioni più all'avanguardia, consentendo un'amplificazione per basso d'eccellenza indiscussa ad un prezzo veramente sorprendente.
Ecco alcune delle caratteristiche principali:

- Circuitazione bipolare che assicura la riproduzione fedele di ogni minima sfumatura dell'esecuzione strumentale.
- Doppio ingresso per adattarsi a diverse esigenze in termini di livello, consentendo agli amplificatori B Series di poter essere impiegati con la maggior parte dei bassi, passivi e attivi; è praticamente impossibile sovraccaricare l'ingresso di un amplificatore B Series!
- Equalizzazione a tre-bande d'elevata qualità, che permette di creare un'ampia gamma di colorazioni timbriche del tuo basso.
- Mandata e ritorno Effect Loop (Preamp Out e Amp In) con livello di linea, utili per collegare un'unità d'effetti professionale esterna.
- I modelli B600 e B900 utilizzano dei cabinet caratterizzati dall'esclusivo design Hartke 'Kickback', che ne permette il posizionamento verticale oppure inclinato per una maggiore chiarezza delle alte frequenze e per una maggiore direttività del suono.
- L'uscita cuffie separata, che automaticamente disconnette l'uscita dell'altoparlante, permette l'impiego dell'unità come un 'practice amp' d'elevata qualità, utile per esercitarsi.
- L'esclusiva uscita con livello di linea, presente sul pannello frontale, permette l'interfacciamento a sistemi PA o a mixing consoles per la registrazione audio.
- L'altoparlante Hartke a 8-ohm, attentamente selezionato e montato in un cabinet progettato specificatamente, offre un suono pulito e brillante.
- I modelli B600 e B900 includono un esclusivo sistema di filtraggio chiamato "Shape", che attiva una curva di equalizzazione multi-banda disegnata appositamente per migliorare e ottimizzare il suono di basso elettrico. Il controllo Shape del pannello frontale permette di applicare costantemente il filtro effettuando lo 'sweep' su diverse gamme di frequenze, in modo da personalizzare l'effetto della curva in base alle caratteristiche tonali specifiche del basso utilizzato.
- La griglia in acciaio protegge l'altoparlante da urti e graffi durante il trasporto dell'unità
- La dotazione include il cavo d'alimentazione, dotato di spina di corrente adeguata alle specifiche della tua zona geografica.
- La costruzione robusta e resistente rende gli amplificatori B Series perfetti per le applicazioni Live e l'impiego 'on the road'.

Tour guidato - Pannello Frontale





B600 e B900 - cabinet 'Kickback'

1. Ingressi - Collega il tuo basso ad uno di questi connettori jack standard da 1/4" sbilanciati; se si tratta di un basso con elettronica passiva (quindi, che non necessita di una batteria), utilizza l'INPUT PASSIVE, dedicato alla gestione di segnali a basso livello.
Se è un basso con circuitazione attiva (che necessita di batteria) collegalo all'INPUT ACTIVE, dotato di Pad a 10 dB pad e che consente di accogliere segnali dal livello elevato.

2. Controllo Volume - È il controllo di volume generale. Per ottenere il miglior rapporto segnale/rumore, imposta il segnale d'uscita del basso al massimo livello, o comunque ad un livello elevato, e regola il controllo Volume dell'unità B Series per ottenere il livello desiderato.

3. Controllo Shape (solo B600 e B900) - Questo controllo permette l'applicazione di uno speciale filtro notch a 20 dB nell'area di frequenza specificata, consentendo di personalizzare l'effetto della curva Shape per meglio adattarsi al tuo particolare basso. Ruotando il controllo Shape in senso orario, il filtro notch verrà applicato alle alte frequenze, mentre ruotandolo in senso anti-orario agirà sulle basse frequenze. Impostando la manopola completamente in senso orario, il filtro verrà applicato all'area di frequenza centrata ad 1 kHz, attenuando le frequenze medie e restituendo al suono profondità e toni bassi. Ruotando completamente in senso anti-orario, il filtro verrà applicato all'area di frequenza centrata a 90 Hz, attenuando le basse frequenze per un suono incisivo e acuto. Per maggiori informazioni, consulta la sezione “Usare l’Equalizzazione e il controllo Shape”, a pag.8 .

Tour guidato - Pannello Frontale

4. Controllo Bass EQ - Questo controllo permette di effettuare il taglio o l'esaltazione della frequenza 100 Hz di circa 15dB, con una curva Peak (a campana). Quando la manopola è in posizione "a ore 12" ("0"), non avverrà alcun taglio o esaltazione (la risposta sarà 'flat'). Ruotando il controllo in senso orario dalla posizione "0", l'area di frequenza verrà esaltata ("boost"); ruotando in senso anti-orario dalla posizione "0", l'area di frequenza sarà attenuata. Per maggiori informazioni, consulta la sezione "Usare l'Equalizzazione e il controllo Shape", a pag.8 .

5. Controllo Mid EQ - Questo controllo permette di effettuare il taglio o l'esaltazione della frequenza 830 Hz di circa 15dB, con una curva Peak (a campana). Quando la manopola è in posizione "a ore 12" ("0"), non avverrà alcun taglio o esaltazione (la risposta sarà 'flat'). Ruotando il controllo in senso orario dalla posizione "0", l'area di frequenza verrà esaltata ("boost"); ruotando in senso anti-orario dalla posizione "0", l'area di frequenza sarà attenuata. Per maggiori informazioni, consulta la sezione "Usare l'Equalizzazione e il controllo Shape", a pag.8 .

6. Controllo High EQ - Questo controllo permette di effettuare il taglio o l'esaltazione della frequenza 5 kHz di circa 15dB, con una curva Peak (a campana). Quando la manopola è in posizione "a ore 12" ("0"), non avverrà alcun taglio o esaltazione (la risposta sarà 'flat'). Ruotando il controllo in senso orario dalla posizione "0", l'area di frequenza verrà esaltata ("boost"); ruotando in senso anti-orario dalla posizione "0", l'area di frequenza sarà attenuata. Per maggiori informazioni, consulta la sezione "Usare l'Equalizzazione e il controllo Shape", a pag.8 .

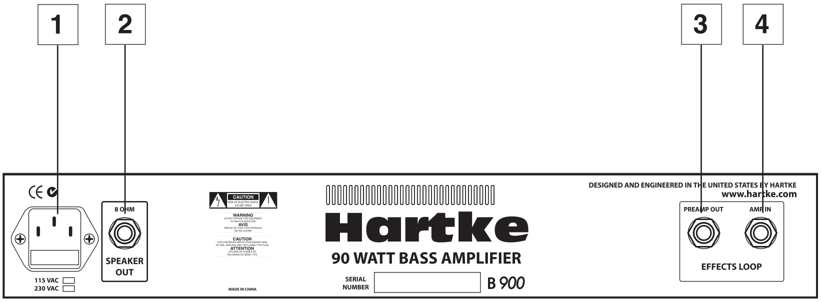
7. Uscita Line Out - Questo connettore jack standard sbilanciato da 1/4" fornisce un segnale d'uscita con livello di linea, post-EQ e post-Volume (e, nei modelli B600 e B900, post-Shape). Si tratta di un'uscita utile per inviare il segnale dell'amplificatore B Series ad un sistema PA o ad una console di missaggio per la registrazione. Il segnale presente in questa uscita è identico a quello della connessione Preamp Out, situata nel pannello posteriore (sezione #3, pag. 5).

8. Connessione Phones - Connettore jack standard stereo da 1/4" che permette il collegamento di qualsiasi cuffia stereo (600 ohms o inferiore). Inserendo un connettore in questo ingresso, l'uscita dell'altoparlante verrà disabilitata, permettendo di poter utilizzare l'unità B Series come un 'practice amplifier', per esercitarsi indisturbati. Il livello del segnale inviato all'uscita cuffie è determinato dalla manopola Volume—il clip del segnale in cuffia avviene allo stesso punto del clip in uscita all'altoparlante.

AVVERTENZA: Dato che anche il più piccolo amplificatore B Series è in grado di generare un livello sonoro estremamente alto nell'uscita cuffie, occorre cominciare ogni operazione con la manopola Volume impostata al minimo, procedendo ad aumentare lentamente il livello. In particolare, il 'clicking' del suono indica una distorsione del segnale in grado di danneggiare le cuffie (e/o le tue orecchie!); quindi, cerca di non raggiungere mai una situazione di questo tipo!

9. Interruttore Power - Utilizza questo interruttore per attivare/disattivare il tuo amplificatore B Series (On/Off). Quando l'amplificatore è attivo, il LED posto all'interno dell'interruttore risulterà illuminato.

Tour guidato - Pannello Posteriore



1. Connessione d'alimentazione CA - Utilizza il cavo d'alimentazione fornito in dotazione per collegare l'amplificatore B Series ad una presa di corrente. Questo cavo d'alimentazione è dotato della spina di corrente appropriata alla tua zona geografica.

CAUTELA*: per evitare eventuali scosse elettriche, non utilizzare alcun adattatore che potrebbe annullare il terzo polo della presa dedicato alla messa a terra!*

Il porta-fusibile include già un fusibile appropriato per l'utilizzo del tuo modello. Se per qualsiasi ragione intendi sostituire il fusibile, assicurati che sia dello stesso tipo e valore.

2. Uscita Speaker Out – La connessione SPEAKER OUT è utile per collegare l'altoparlante interno all'amplificatore. Gli amplificatori delle unità B Series sono stati progettati per adeguarsi perfettamente all'altoparlante interno, quindi ti consigliamo di non collegare diffusori per basso esterni; tuttavia, se intendi utilizzare un diffusore esterno assicurati che sia conforme alla potenza del tuo modello B Series. In alcuni casi, fornendo un potenza non sufficiente a diffusori con un valore di potenza applicabile elevato, l'amplificatore collegato potrebbe danneggiarsi.
NON collegare mai diffusori con un'impedenza inferiore a 8 Ohms; tale procedura annulla la copertura della garanzia.

3. Uscita Preamp Out (Effects Loop Send)- Usa questa connessione jack da 1/4" sbilanciata per inviare il segnale ad un processore d'effetti esterno.* Il livello d'uscita è compreso tra 0 dB e +4 dB ed è post-EQ e post-Shape, ma non è influenzato dalla regolazione del controllo Volume. Il segnale presente in questa uscita è identico a quello della connessione Line Out, situata nel pannello frontale (sezione #7, pag. 4).

4. Ingresso Amp In (Effects Loop Return)- Usa questa connessione jack da 1/4" sbilanciata per il ritorno del segnale proveniente da un processore d'effetti esterno.*

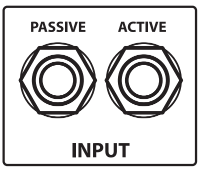
** La tipologia di effetti 'in-linea', preposti all'elaborazione di segnali a basso livello (ad esempio, gli effetti a pedale), devono essere collegati collocandoli tra il basso e l'ingresso del pannello frontale dell'amplificatore B Series, e non utilizzando le connessioni Effects Loop del pannello posteriore.*

Impostare ed utilizzare l'amplificatore combo per basso Hartke B Series

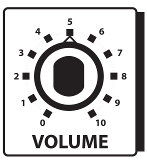
La procedura di configurazione ed impostazione dell'amplificatore combo per basso Hartke B Series è semplice e richiede pochissimo tempo:

1. Estrarre tutto il materiale contenuto nell'imballo (conservando quest'ultimo per eventuali necessità future di assistenza tecnica) e decidere dove collocare fisicamente l'amplificatore.
Per evitare problemi potenziali di surriscaldamento, assicurarsi che il pannello posteriore non sia ostruito e che ci sia una ventilazione adeguata attorno all'unità.

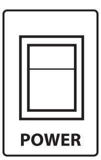
2. Collega la spina del cavo CA a 3-poli ad una presa di corrente CA. Non attivare ancora l'amplificatore B Series.



3. Usa un cavo standard per strumenti musicali per collegare il basso ad una delle connessioni Input del pannello frontale. Se il tuo basso è passivo (quindi, che non fa uso di batterie d'alimentazione), utilizza l'ingresso Passive, dedicato ai segnali con basso voltaggio. Se il tuo basso è attivo (quindi, che necessita di batteria), collegalo all'ingresso Active, che dispone di un pad a 10 dB e che consente la gestione di segnali con livello elevato.

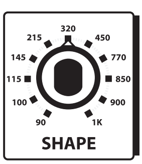


4. Nel pannello frontale dell'unità B Series, ruota il controllo Volume nella sua posizione minima (completamente in senso anti-orario), imposta in posizione "a ore 12" ("0") i tre controlli EQ e, se stai utilizzando il modello B600 o B900, anche il controllo Shape.

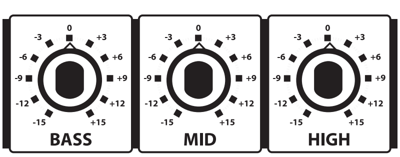


5. Premi l'interruttore Power del pannello frontale per attivare l'amplificatore B Series; l'indicatore LED dell'interruttore si illuminerà.

6. Imposta il livello d'uscita del basso al massimo e, suonando lo strumento, aumenta lentamente il controllo Volume dell'unità B Series fino a raggiungere il livello desiderato.
È praticamente impossibile provocare una condizione di sovraccarico dell'amplificatore B Series; quindi, se avverti una distorsione anche a bassi livelli di Volume, controlla l'eventuale presenza di cavi difettosi (se il problema non fosse causato dai cavi, diminuisci il livello d'uscita del basso).



7. Se stai utilizzando il modello B600 o B900, ruota la manopola Shape in diverse posizioni per ascoltare l'effetto del filtro e della curva Shape sul suono del tuo basso; quindi, posizionala nel punto in cui trovi sia adeguata per il tuo strumento e per il tuo stile esecutivo.

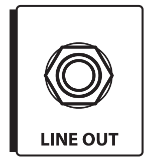


8. Regola i tre controlli EQ in base ai tuoi gusti e alle tue esigenze (dopo aver ottenuto l'equalizzazione ottimale, che si adatta al tuo stile esecutivo o ad un particolare brano musicale, ti consigliamo di annotarla su carta per utilizzi futuri).

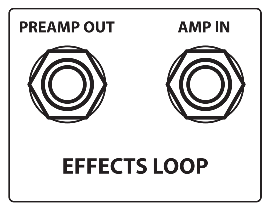
Impostare ed utilizzare l'amplificatore combo per basso Hartke B Series



9. Se desideri testare l'uscita cuffia, imposta il controllo Volume al suo livello minimo (ruotando la manopola completamente in senso anti-orario), quindi collega una cuffia stereo standard alla connessione Phones del pannello frontale. Suonando sul basso, aumenta lentamente il livello del controllo Volume—il diffusore collegato dovrebbe disabilitarsi e dovresti poter percepire il suono in cuffia. Ti consigliamo di utilizzare cuffie di grandi dimensioni (con ampi trasduttori) per una riproduzione ottimale dei bassi.



10. Se desideri collegare l'amplificatore B Series ad un sistema PA o ad una console di missaggio per la registrazione, collega l'uscita Line Out del pannello frontale ad un ingresso con livello di linea del mixer (per maggiori informazioni riguardanti la connessione Line Out, consulta la Sezione #7, a pag. 4).

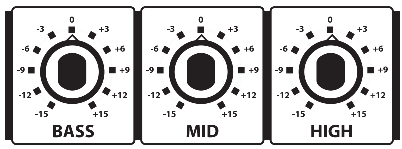


11. Per utilizzare un processore d'effetti esterno, (dotato di ingressi ed uscite con livello di linea) disattiva momentaneamente l'amplificatore B Series (Off) e collega un cavo audio standard tra la connessione Preamp Out del pannello posteriore all'ingresso del processore d'effetti, e un altro cavo audio standard tra la connessione Amp In e l'uscita del processore; se occorre, è possibile collegare in catena diversi processori d'effetti, dall'uscita all'ingresso. Quindi, attiva nuovamente l'amplificatore B Series e suona il basso regolando i controlli del processore d'effetti.
Per ottenere i migliori risultati, imposta i livelli d'ingresso e d'uscita del processore d'effetti a 0 dB (per ottenere lo "unity gain"), in modo tale da non causare un incremento o decremento del livello nel momento in cui si inserisce/disinserisce l'effetto.

Se dovessi incontrare difficoltà in un aspetto qualsiasi relativo alla configurazione e all'utilizzo del tuo amplificatore combo per basso Hartke B Series, puoi contattare il Supporto Tecnico Samson (1-800-372-6766 - 9 AM / 5 PM EST), oppure il distributore che si occupa della tua area.

Usare l'Equalizzazione e il controllo Shape

Gli amplificatori per basso Hartke B Series offrono estese possibilità di controllo sulla sonorità del timbro di basso, grazie ad un'elaborazione audio denominata *equalizzazione*. Per comprendere il modo in cui agisce questo processore, è importante sapere che in natura ogni suono consiste di un'ampia gamma di *frequenze*, combinate tra loro in modo unico. Questa miscela di frequenze determina la 'colorazione' tonale del suono. I controlli EQ presenti sulle unità B Series permettono di alterare il segnale audio esaltando o attenuando delle aree di frequenze specifiche —operando allo stesso modo dei controlli "alti" e "bassi" di un sistema hi-fi, ma con un livello di precisione ben più elevato.



Gli amplificatori B Series mettono a disposizione tre bande d'equalizzazione. Ciascuna delle tre manopole EQ (denominate *Bass*, *Mid* e *High*) agiscono su differenti aree di frequenze (rispettivamente 100 Hz, 830 Hz e 5 kHz) e forniscono un'esaltazione o un'attenuazione di circa 15 dB. Abbiamo attentamente selezionato queste aree di frequenze in quanto agiscono sul suono di basso nella maniera più efficace, restituendo il massimo impatto. Ad esempio, il controllo Low (100 Hz) agisce sulle frequenze più basse udibili (infatti, le capacità d'ascolto dell'apparato uditivo umano in genere non può scendere al di sotto dei 20 Hz), mentre il controllo High (5 kHz) agisce sul suono della corda del basso.

Quando una manopola EQ è regolata nella sua posizione centrale ("0"), l'equalizzazione non avrà effetto sul segnale. Ruotando la manopola in senso orario (a destra dalla posizione centrale), la relativa frequenza verrà esaltata; ruotando in senso anti-orario (a sinistra dalla posizione centrale), la frequenza verrà tagliata ("attenuata"). Aumentando contemporaneamente tutti i controlli EQ dello stesso livello, si otterrà semplicemente un incremento del volume generale; vice versa, diminuendo il livello dei controlli contemporaneamente, si otterrà una riduzione del volume.
Entrambe queste regolazioni sono da ritenersi irrilevanti in quanto è sufficiente agire sul controllo di Volume principale!

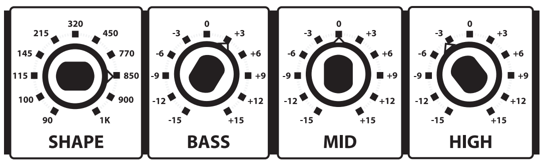
In genere, il miglior modo per eseguire l'equalizzazione consiste nel pensare a quale area di frequenze occorre attenuare, piuttosto che quale banda esaltare. Occorre considerare che l'esaltazione di un'area di frequenze influisce anche sul volume generale del segnale; più specificatamente, un'esaltazione esagerata delle basse frequenze è in grado di generare una distorsione che potrebbe addirittura danneggiare l'altoparlante.

In aggiunta a questo, i modelli B600 e B900 offrono l'esclusivo controllo Shape, che impiega un filtro *notch* per rimuovere una specifica gamma di frequenze. Allo stesso tempo, lo Shape sovrappone una speciale curva d'equalizzazione creata per migliorare e ottimizzare il suono del basso elettrico. Questa curva fornisce un'esaltazione (o Boost) di una certa gamma di frequenze e un'attenuazione di altre aree di frequenze. Ruotando la manopola Shape in senso orario, il filtro notch viene imposto sulle alte frequenze; vice versa, ruotando in senso anti-orario, il filtro si imporrà sulle basse frequenze. Ruotando il controllo completamente a destra, il filtro viene applicato sull'area di frequenze centrata ad 1 kHz, restituendo un suono ricco e profondo; ruotando il controllo completamente a sinistra, il filtro sarà applicato ad un'area di frequenze centrata su 90 Hz, per un suono brillante.

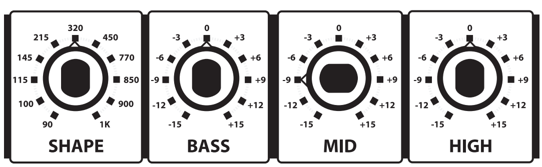
Usare l'Equalizzazione e il controllo Shape

L'equalizzazione specifica (e/o regolazione Shape) applicata al suono di basso è dipendente dal tipo di strumento utilizzato e dall'esecuzione strumentale, nonché dal gusto personale. Tuttavia, è possibile fornire dei suggerimenti di carattere generico:

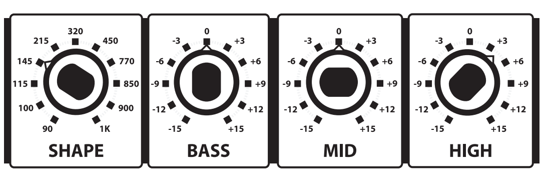
- Per il tipico basso reggae o 'Motown', molto profondo, aumenta leggermente la banda Low e attenua la banda High. Se stai utilizzando B600 o B900, imposta lo Shape a circa 850 Hz.



- Per rimuovere una sonorità 'chiusa' e rendere il suono del tuo strumento più “hi-fi,” prova ad attenuare il controllo Mid. Se stai utilizzando B600 o B900, imposta lo Shape a circa 320 Hz.



- Per un suono incisivo e per esaltare il suono della corda, prova ad aumentare il controllo High (regolazione molto utile anche quando si montano corde Roundwound!).
  Se stai utilizzando B600 o B900, imposta lo Shape a circa 145 Hz.



- Una volta ottenuta una buona regolazione EQ (e/o Shape) per un particolare strumento o brano musicale, *annota su carta le impostazioni* (ti sorprenderai di quanto sia facile dimenticarsi questo genere di cose !).

Sperimentando con i controlli EQ e Shape delle unità B Series, non dimenticare che anche il basso offre regolazioni determinanti per quel che riguarda la configurazione dei pickup e la sonorità—rivelandosi particolarmente efficaci negli strumenti con circuitazione attiva.

Specifications

1. Rated Output Power (@ 1 kHz, 4 ohm, 5% THD)

B150	15 Wrms
B200	20 Wrms
B300	30 Wrms
B600	60 Wrms
B900	90 Wrms

2. Rated Input Level (@ 1 kHz)

Input 1	-20 dBu
Input 2	-10 dBu

3. Total Harmonic Distortion (@ 1 dB below rated output, 1 kHz typical)

B150	0.1%
B200	0.1%
B300	0.1%
B600	0.05%
B900	0.07%

4. Signal To Noise Ratio (re: 1 Wrms @ 1 kHz)

B150	67 dB
B200	67 dB
B300	66 dB
B600	65 dB
B900	70 dB

5. Dynamic Range (re: Rated output @ 1 kHz)

B150	80 dB
B200	80 dB
B300	75 dB
B600	80 dB
B900	90 dB

6. Signal Gain

Input 1 to Line Out / Preamp Out	+30 dB (B200), +30 dB (B200), +30 dB (B300) +30 dB (B300), +30 dB (B900
Input 1 to Speaker Out	+46 dB (B150),+48 dB (B200), +55 dB (B300) +57 dB (B300), +61 dB (B900)
Input 2 to Line Out / Preamp Out	+20 dB (B150),+20 dB (B200), +20 dB (B300) +20 dB (B300), +20 dB (B900)
Input 2 to Speaker Out	+36 dB (B150),+38 dB (B200), +45 dB (B300) +47 dB (B300), +51 dB (B900)

7. Equalizer

Low (100 Hz)	±15 dB
Mid (830 Hz)	±15 dB
High (5 kHz)	±15 dB

8. Headphone Output

200 mW (typical) @ 600 ohms

9. Fuse Type 3AG fast-acting (US & Japan), 50T time delay (UK & European)

10. Fuse Rating

US & Japan

0.5A (B200), 1.0A (B300), 2.0A (B300), 3.0A (B900)

UK & European T250M (B200), T500M (B300), T1M (B300), T1.6M (B900), T?M

Caractéristiques techniques

1. Puissance nominale (à 1 kHz, 4 Ohms, 5 % de DHT)

B150	15 W efficace
B200	20 W efficace
B300	30 W efficace
B600	60 W efficace
B900	90 W efficace

2. Niveau d'entrée nominal (à 1 kHz)

Entrée 1	-20 dBu
Entrée 2	-10 dBu

3. Distorsion harmonique totale (à 1 dB sous le niveau de sortie nominal, 1 kHz type)

B150	0,1 %
B200	0,1 %
B300	0,1 %
B600	0,05 %
B900	0,07 %

4. Rapport signal/bruit (référence : 1 W efficace à 1 kHz)

B150	67 dB
B200	67 dB
B300	66 dB
B600	65 dB
B900	70 dB

5. Plage dynamique (référence : niveau de sortie nominal à 1 kHz)

B150	80 dB
B200	80 dB
B300	75 dB
B600	80 dB
B900	90 dB

6. Gain

Entre entrée Input 1 et sortie Line Out / Preamp Out	+30 dB (B200), +30 dB (B200), +30 dB (B300) +30 dB (B300), +30 dB (B900
Entre entrée Input 1 et sortie Speaker Out	+46 dB (B150),+48 dB (B200), +55 dB (B300) +57 dB (B300), +61 dB (B900)
Entre entrée Input 2 et sortie Line Out / Preamp Out	+20 dB (B150),+20 dB (B200), +20 dB (B300) +20 dB (B300), +20 dB (B900)
Entre entrée Input 2 et sortie Speaker Out	+36 dB (B150),+38 dB (B200), +45 dB (B300) +47 dB (B300), +51 dB (B900)

7. Égaliseur

Graves : Low (100 Hz)	±15 dB
Médiums : Mid (830 Hz)	±15 dB
Aigus : High (5 kHz)	±15 dB

8. Niveau de sortie de l'embase casque

200 mW (type) dans 600 Ohms

9. Type de fusible

3AG à fusion rapide (USA et Japon), 50T temporisé (Royaume-Uni et Europe)

10. Calibre du fusible

USA et Japon	0,5 A (B200), 1 A (B300), 2 A (B300), 3 A (B900)
Royaume-Uni et Europe	T250M (B200), T500M (B300), T1M (B300), T1.6M (B900)

Technische Daten

1. Nenn-Ausgangsleistung (@ 1 kHz, 4 Ohm, 5% Klirrfaktor)

B150	15 W RMS
B200	20 W RMS
B300	30 W RMS
B600	60 W RMS
B900	90 W RMS

2. Nenn-Eingangspegel (@ 1 kHz)

Input 1	-20 dBu
Input 2	-10 dBu

3. Klirrfaktor (@ 1 dB unter Nenn-Ausgangsleistung, 1 kHz typisch)

B150	0,1%
B200	0,1%
B300	0,1%
B600	0,05%
B900	0,07%

4. Geräuschspannungsabstand (re: 1 W RMS @ 1 kHz)

B150	67 dB
B200	67 dB
B300	66 dB
B600	65 dB
B900	70 dB

5. Dynamikbereich (re: Nenn-Ausgangsleistung @ 1 kHz)

B150	80 dB
B200	80 dB
B300	75 dB
B600	80 dB
B900	90 dB

6. Signalverstärkung

Input 1 auf Line Out / Preamp Out	+30 dB (B200), +30 dB (B200), +30 dB (B300) +30 dB (B300), +30 dB (B900
Input 1 auf Speaker Out	+46 dB (B150), +48 dB (B200), +55 dB (B300) +57 dB (B300), +61 dB (B900)
Input 2 auf Line Out / Preamp Out	+20 dB (B150), +20 dB (B200), +20 dB (B300) +20 dB (B300), +20 dB (B900)
Input 2 auf Speaker Out	+36 dB (B150), +38 dB (B200), +45 dB (B300) +47 dB (B300), +51 dB (B900)

7. Equalizer

Low (100 Hz)	±15 dB
Mid (830 Hz)	±15 dB
High (5 kHz)	±15 dB

8. Headphone-Ausgang **200 mW (typisch) @ 600 Ohm**

9. Sicherungstyp 3AG schnell ansprechend (USA & Japan), 50T Verzögerung (GB & Europa)

10. Sicherungs-Nennwerte

USA & Japan	0.5A (B200), 1.0A (B300), 2.0A (B300), 3.0A (B900)
GB & Europa	T250M (B200), T500M (B300), T1M (B300), T1.6M (B900), T?M

Especificaciones técnicas

1. Potencia media de salida (@ 1 kHz, 4 ohmios, 5% THD)

B150	15 Wrms
B200	20 Wrms
B300	30 Wrms
B600	60 Wrms
B900	90 Wrms

2. Nivel medio de entrada (@ 1 kHz)

Input 1	-20 dBu
Input 2	-10 dBu

3. Distorsión armónica total (@ 1 dB por debajo de la salida media, 1 kHz típico)

B150	0.1%
B200	0.1%
B300	0.1%
B600	0.05%
B900	0.07%

4. Relación señal-ruido (re: 1 Wrms @ 1 kHz)

B150	67 dB
B200	67 dB
B300	66 dB
B600	65 dB
B900	70 dB

5. Rango dinámico (re: salida media @ 1 kHz)

B150	80 dB
B200	80 dB
B300	75 dB
B600	80 dB
B900	90 dB

6. Ganancia de señal

Input 1 a Line Out / Preamp Out	+30 dB (B200), +30 dB (B200), +30 dB (B300) +30 dB (B300), +30 dB (B900
Input 1 a Speaker Out	+46 dB (B150),+48 dB (B200), +55 dB (B300) +57 dB (B300), +61 dB (B900)
Input 2 a Line Out / Preamp Out	+20 dB (B150),+20 dB (B200), +20 dB (B300) +20 dB (B300), +20 dB (B900)
Input 2 a Speaker Out	+36 dB (B150),+38 dB (B200), +45 dB (B300) +47 dB (B300), +51 dB (B900)

7. Ecualizador

Graves (100 Hz)	±15 dB
Medios (830 Hz)	±15 dB
Agudos (5 kHz)	±15 dB

8. Salida de auriculares

200 mW (típico) @ 600 ohmios

9. Tipo de fusible

3AG ruptura rápida (EE.UU. y Japón), 50T retardo (Reino Unido y Europa)

10. Amperaje del fusible

EE.UU. y Japón	0.5A (B200), 1.0A (B300), 2.0A (B300), 3.0A (B900)
Reino Unido y Europa	T250M (B200), T500M (B300), T1M (B300), T1.6M (B900), T?M

Specifiche

1. **Potenza in uscita** (@ 1 kHz, 4 ohm, 5% THD)

B150	15 Wrms
B200	20 Wrms
B300	30 Wrms
B600	60 Wrms
B900	90 Wrms

2. **Livello d'ingresso** (@ 1 kHz)

Input 1	-20 dBu
Input 2	-10 dBu

3. **Distorsione Armonica Totale - THD** (@ 1 dB al di sotto del livello d'uscita , 1 kHz tipico)

B150	0.1%
B200	0.1%
B300	0.1%
B600	0.05%
B900	0.07%

4. **Rapporto Segnale/Rumore** (rif: 1 Wrms @ 1 kHz)

B150	67 dB
B200	67 dB
B300	66 dB
B600	65 dB
B900	70 dB

5. **Dynamic Range** (rif: uscita @ 1 kHz)

B150	80 dB
B200	80 dB
B300	75 dB
B600	80 dB
B900	90 dB

6. **Guadagno del segnale**

Da Input 1 a Line Out / Preamp Out	+30 dB (B200), +30 dB (B200), +30 dB (B300) +30 dB (B300), +30 dB (B900
Da Input 1 a Speaker Out	+46 dB (B150),+48 dB (B200), +55 dB (B300) +57 dB (B300), +61 dB (B900)
Da Input 2 a Line Out / Preamp Out	+20 dB (B150),+20 dB (B200), +20 dB (B300) +20 dB (B300), +20 dB (B900)
Da Input 2 a Speaker Out	+36 dB (B150),+38 dB (B200), +45 dB (B300) +47 dB (B300), +51 dB (B900)

7. **Equalizzatore**

Low (100 Hz)	±15 dB
Mid (830 Hz)	±15 dB
High (5 kHz)	±15 dB

8. **Uscita Phones** 200 mW (tipico) @ 600 ohms

9. **Fusibile**

3AG 'fast-acting' (US & Japan), 50T tempo di ritardo (UK & Europa)

10. **Valore del fusibile**

US & Japan	0.5A (B200), 1.0A (B300), 2.0A (B300), 3.0A (B900)
UK & Europa	T250M (B200), T500M (B300), T1M (B300) T1.6M (B900),

Samson Technologies Corp.

www.hartke.com

Phone: 1-800-3-SAMSON (1-800-372-6766)
Fax: 516-364-3888